

Desigualdades vinculadas a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): Diferencias entre escuelas públicas y privadas en Bahía Blanca, Argentina*

Inequalities linked to Information and Communication Technologies (ICT): Differences between public and private schools in Bahía Blanca, Argentina

Desigualdades vinculadas às tecnologias de informação e comunicação (TIC): diferenças entre escolas de gestão públicas e privadas em Bahía Blanca, Argentina

Mariano Anderete Achwal**

 <https://orcid.org/0000-0001-5275-3352>

María Marta Formichella***

 <https://orcid.org/0000-0002-2057-0938>

Resumen: El estudio aborda las desigualdades en el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) entre escuelas públicas y privadas en la ciudad de Bahía Blanca, Argentina, afectadas por la segregación socioeconómica vigente. Durante la educación remota por la pandemia de Covid-19, estas disparidades se acentuaron y evidenciaron una brecha digital entre los sectores educativos. Para llevar a cabo el análisis, se empleó un enfoque descriptivo y cualitativo, realizando entrevistas al personal directivo y docente de diversas escuelas primarias de la región. Los resultados destacan una desigualdad educativa intersectorial, evidenciando prácticas docentes y organizativas que varían según las tecnologías disponibles. Esta disparidad profundiza las diferencias en estrategias de enseñanza y experiencias educativas entre estudiantes de escuelas públicas y privadas, ampliando así la brecha educativa. Este estudio revela la influencia significativa de la brecha digital en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en un contexto de segregación escolar en Argentina.

Palabras clave: Segregación educativa. Desigualdad educativa. TIC. Brecha digital. Post-pandemia.

* Este artículo forma parte de los resultados de investigación del Proyecto General de Investigación “La equidad educativa interna: factores exógenos detrás de las desigualdades en la educación básica en Argentina y la localidad de Bahía Blanca” (2023-2026), financiado por la Universidad Nacional del Sur (UNS), Argentina.

** Magister en Sociología, docente de la Universidad Nacional del Sur. E-mail: <mariano.anderete@uns.edu.ar>.

*** Doctora en Economía, profesora de la Universidad Nacional del Sur. E-mail: <mformichella@iuess-conicet.gob.ar>.

Abstract: The study addresses inequalities in access to and use of Information and Communication Technologies (ICT) between public and private schools in the city of Bahía Blanca, Argentina, affected by current socioeconomic segregation. During remote education due to the Covid-19 pandemic, these disparities were accentuated, evidencing a digital divide between the educational sectors. For the analysis, a descriptive and qualitative approach was used, involving interviews with management and teaching staff from various primary schools in the region. The results highlight intersectoral educational inequalities, demonstrating teaching and organizational practices that vary depending on the available technologies. This disparity deepens the differences in teaching strategies and educational experiences between public and private school students, amplifying the educational gap. This study reveals the significant influence of the digital divide on the quality of teaching and learning in a context of school segregation in Argentina.

Keywords: Educational segregation. Educational inequality. ICT. Digital divide. Post-pandemic.

Resumo: O estudo aborda as desigualdades no acesso e uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) entre escolas públicas e privadas da cidade de Bahía Blanca, Argentina, influenciadas pela atual segregação socioeconômica. Durante o ensino remoto devido à pandemia da Covid-19, essas disparidades foram acentuadas, evidenciando uma exclusão digital entre os setores educacionais. Utiliza-se uma abordagem descritiva e qualitativa com entrevistas com dirigentes e docentes de diversas escolas primárias da região. Os resultados destacam uma desigualdade educacional intersetorial, evidenciando práticas pedagógicas e organizacionais variadas dependendo das tecnologias disponíveis. Essa disparidade aprofunda as diferenças nas estratégias de ensino e nas experiências educacionais entre alunos de escolas públicas e privadas, ampliando a lacuna educacional. Este estudo revela a influência significativa da exclusão digital na qualidade do ensino e da aprendizagem num contexto de segregação escolar na Argentina.

Palavras-chave: Segregação educacional. Desigualdade educacional. TIC. Exclusão digital. Pós-pandemia.

Introducción

La educación es esencial tanto para las personas como para las sociedades en las que viven (Sen, 1999). Los argumentos en torno a la importancia de la educación son diversos y han sido explicados por varios autores a lo largo del tiempo, como se resume en Formichella (2011). Más allá de estos argumentos, cabe señalar que la educación es un derecho humano fundamental. La Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2020) destaca este punto al proponer como uno de los objetivos para 2030 “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”. Por lo tanto, es crucial comprender a fondo los factores que influyen en el proceso educativo para poder diseñar políticas efectivas. Entre estos, en las últimas décadas se ha destacado el rol de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) (Formichella, Alderete & Di Meglio, 2020). Las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2015) las consideran un elemento prioritario para fomentar la inclusión y la eficiencia en el sistema educativo.

En marzo de 2020 se declaró la pandemia de Covid-19, causando una interrupción abrupta en las rutinas que caracterizan el funcionamiento de las instituciones sociales. Estas situaciones límite hacen visibles y agravan los problemas estructurales que definen nuestras sociedades (Tenti Fanfani, 2022). La irrupción de la pandemia, junto con las medidas de aislamiento total para prevenir la propagación del virus, ha llevado a un aumento significativo de la comunicación virtual basada en TIC (Formichella, 2022), afectando también al sistema educativo. Así, se ha incrementado la importancia de las TIC en la educación, y las desigualdades preexistentes en su acceso y uso también se han vuelto más evidentes (Krüger, Formichella & Hamodi Galán, 2022).

La educación no presencial derivada de la pandemia durante todo el año 2020 y parte del 2021 impulsó la domiciliación de lo escolar (Dussel, 2020) y necesitó la utilización de las TIC para continuar con la educación. Durante este período, las desigualdades en el acceso de los estudiantes y familias se hicieron más evidentes. En el año 2022, se retomó la presencialidad plena tras haber

experimentado diversas situaciones y aprendizajes en torno a las tecnologías disponibles según las características de cada institución educativa, marcando así el retorno a la rutina educativa “normal” sin la necesidad de seguir los protocolos para prevenir la propagación del coronavirus. Esto condujo a una fase post-pandémica en la educación que se asemeja a la presencialidad previa, pero que incluye numerosos cambios educativos atribuidos a lo vivido durante la pandemia (Salinas, 2022).

En este contexto, el presente trabajo tiene como objetivo analizar las desigualdades en el acceso y uso de las TIC entre las escuelas de gestión pública y privada del nivel primario en la ciudad de Bahía Blanca, provincia de Buenos Aires. Para cumplir con este objetivo, se empleó un método de investigación cualitativa que permitió obtener un acercamiento a la realidad desde la perspectiva de los propios actores. Específicamente, se realizaron entrevistas semiestructuradas con el personal directivo y docentes del nivel educativo primario en Bahía Blanca, considerando una muestra diversa de escuelas para comprender los alcances de la brecha digital.

El artículo está estructurado de la siguiente manera. En primer lugar, se describe el contexto del estudio. Luego, se exponen brevemente algunos antecedentes relacionados con el tema. Posteriormente, se explica la metodología utilizada en el estudio. A continuación, se desarrolla el análisis basado en las entrevistas examinadas en detalle. Por último, se presentan las reflexiones finales.

Contexto del estudio

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC, 2023a), el 88,4% de la población en Argentina tiene acceso a internet. En cuanto a los dispositivos de conexión, el 89,3% posee al menos un teléfono celular y el 39,2%, una computadora. Aunque el acceso a internet se ha vuelto más común en los últimos años, aún está condicionado por la situación económica de las personas debido al costo del servicio, ya sea a través de una conexión fija o por datos móviles. En este sentido, la brecha digital es evidente y está vinculada con las diferencias económicas entre los habitantes (Alderete, Formichella & Krüger, 2020).

Con respecto a la disparidad tecnológica entre escuelas públicas y privadas en el nivel primario, se advierte que las instituciones estatales enfrentan serias limitaciones en el acceso a internet, a diferencia de las privadas que disponen de una mejor conectividad (Montes, Nistal & Orlicki, 2023). Las investigaciones enfocadas en la educación posterior a la pandemia subrayan la importancia de aumentar los recursos de TIC y proporcionar capacitación continua al personal docente en esta área (Navarrete Cazales et al., 2021). No obstante, al considerar la brecha digital existente y los desafíos que enfrenta el Estado Nacional para abordar esta desigualdad, se evidencian divergencias entre los sectores en términos de adopción tecnológica en las escuelas.

Bahía Blanca es una ciudad clasificada como intermedia por su cantidad de habitantes (335.190 según los datos provisionales del último censo realizado en 2022), ubicada geográficamente en el sudoeste de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Prieto (2017) destaca que dicha ubicación es estratégica debido a la salida al mar. Asimismo, la autora señala que el desarrollo de los sectores productivos secundario y terciario es elevado, destacándose especialmente este último por su desempeño en los servicios de salud y educación, los cuales cuentan con una amplia oferta. En cuanto al sector educativo, la ciudad cuenta con 99 escuelas de nivel primario y 77 de nivel secundario. Además, dispone de una variada oferta de educación superior que incluye universidades y otras instituciones tanto públicas como privadas.

Finalmente, para diagnosticar la situación de Bahía Blanca respecto al acceso a bienes y servicios de las TIC en la post-pandemia, según datos del INDEC (2023b), a fines del 2022 el 90,5% de la población tenía acceso a internet. En cuanto a dispositivos de conexión, el 88,1% contaba con al menos un teléfono celular y el 33,4%, con una computadora. El acceso a internet se ha extendido cada vez más en la ciudad con el paso de los años, pero aún está condicionado por el poder adquisitivo de la población debido al costo del servicio, ya sea mediante una conexión fija o a través de datos móviles. Por ello, en este aspecto, la brecha digital en la ciudad es evidente y está vinculada con las desigualdades económicas de los habitantes (Gutiérrez & Larrosa, 2022).

Antecedentes: Segregación educativa y acceso a las TIC

La segregación educativa se refiere a la distribución desigual de estudiantes entre las escuelas de una ciudad según sus características sociales, económicas o culturales, conformando así circuitos educativos con diferentes niveles de calidad (Krüger, 2020). En efecto, se observan dos sectores segregados que se diferencian por el tipo de gestión de las escuelas, siendo las privadas las que disponen de mayores recursos educativos en comparación con las públicas, lo que produce desigualdades entre ambos grupos. Del mismo modo, dentro de cada sector escolar (público y privado) existe una composición social y económica desigual, generando diferencias entre conjuntos de escuelas del mismo sector (Krüger, McCallum & Volman, 2022).

En tal sentido, la composición social de las escuelas públicas céntricas contrasta con la de aquellas ubicadas en la periferia pobre de la ciudad, afectadas por la segregación residencial y el acceso limitado a recursos económicos y tecnológicos. Asimismo, las escuelas privadas sin subvención estatal tienen cuotas más altas y suelen ubicarse en el centro de Bahía Blanca, a diferencia de aquellas con subvención estatal total que ofrecen cuotas más accesibles y están mayoritariamente ubicadas en barrios de la ciudad. Por lo tanto, estas escuelas cuentan con un presupuesto menor para destinar a recursos educativos como las TIC.

Tobeña (2020) relacionó las disparidades educativas entre escuelas con los cambios tecnológicos y culturales de la sociedad en la era digital. Estos cambios fueron incorporados en forma desigual por diversas instituciones escolares, dependiendo de la situación económica de sus estudiantes, lo cual sugiere una nueva forma de reproducción de la desigualdad social en la educación del siglo XXI. En tal sentido, Formichella y Krüger (2020) mencionaron que las diferencias educativas también se reflejan en el acceso a los recursos digitales de información y comunicación en cada sector. En los últimos años, la educación a través de las TIC ha implicado un conjunto de actividades que utilizan dispositivos móviles como smartphones, tabletas, computadoras e internet como mediadores entre el aprendizaje y la enseñanza (Torras Virgili, 2021). Esto ha hecho que se evidencie una nueva brecha entre sectores sociales y educativos: la brecha digital, entendida como la desigualdad en el uso y acceso de las nuevas TIC, y, como tal, generadora de procesos de exclusión social (Martínez López, 2020). Esta disparidad se manifiesta en las diferencias de acceso a recursos tecnológicos y conexión a internet según el sector económico al que pertenecen las personas, especialmente en los países latinoamericanos (CEPAL, 2020).

La educación no presencial implementada en 2020 y 2021 durante el aislamiento social por el coronavirus reflejó una escolarización desigual del alumnado, en función de su clase social, tipo de escuela y zona de residencia (Cabrerá, Pérez & Santana, 2020). Los sectores más pobres no contaron con los recursos digitales suficientes para desarrollar la educación a distancia propuesta por las políticas públicas durante la pandemia, reproduciendo así la desigualdad educativa mediante una brecha digital determinada por los recursos tecnológicos de los distintos sectores socioeconómicos (Vivanco Saraguro, 2020).

Al respecto, Bahía Blanca no constituye una excepción. Formichella y Krüger (2022) indicaron que hubo diferencias en el proceso educativo y en el rendimiento escolar en los años de educación no presencial (2020 y 2021) en función del acceso a las TIC en los hogares. Descubrieron que la proporción de estudiantes que tuvieron dificultades para conectarse con la institución escolar o asistir a clases virtuales fue mayor en aquellos hogares sin acceso a una computadora con internet fija (13,3% frente a 6,2% en el caso contrario). Además, estas autoras notaron que el porcentaje de estudiantes con problemas de rendimiento también fue más elevado entre quienes no tuvieron acceso a las TIC (27,9% frente a 26,2%). Finalmente, la proporción de estudiantes que no enfrentaron ninguna de estas dificultades fue menor entre aquellos sin acceso a TIC en sus hogares (58,8% frente a 67,6%).

Por su parte, Anderete Schwal (2022) indicó que existe segregación según el nivel socioeconómico entre las escuelas de gestión pública y privada. Esto, sumado a la dificultad de acceso a las TIC para los hogares de menores recursos, provocó que el acceso durante la pandemia fuera mayor para los estudiantes que asistían a escuelas privadas. En otras palabras, se evidenciaron diferencias digitales entre los estudiantes de ambos tipos de escuelas, determinadas por sus condiciones socioeconómicas.

Metodología

Como se mencionó en la introducción, el abordaje metodológico utilizado es de índole cualitativa. Con el objetivo de generar teoría a partir de la inducción, el análisis se basó en la recolección de datos, tal como lo indica la teoría fundamentada de Glaser y Straus (1967). Por ello, se consideraron las etapas que estos autores indican: 1) elección de los participantes; 2) recolección de información; y 3) registro y análisis de los datos cualitativos. Con respecto a la primera etapa, dado que el interés del presente trabajo se centra en las escuelas de nivel primario de Bahía Blanca, se trabajó con su personal docente y equipo directivo.

Se utilizó un muestreo no probabilístico y por cuotas (Hernández Sampiero & Mendoza Torres, 2018), a los efectos de seleccionar las escuelas más representativas de cada sector socioeducativo de la ciudad. La muestra se estructuró considerando la heterogeneidad socioeducativa que también caracteriza al resto de las ciudades medianas y grandes del país. La selección de establecimientos educativos se realizó según los criterios clásicos para el análisis de la segmentación educativa (Braslavsky, 1985), siguiendo la tradición de los estudios en el campo de la sociología de la educación. Se distinguieron tres segmentos (bajo, medio, alto) de acuerdo a las características socioeconómicas de la población asistente (Kessler, 2002). Se abordaron los siguientes grupos: escuelas de gestión privada clasificadas según el nivel de subvención estatal recibida (ninguna, parcial o total) y escuelas de gestión pública, categorizadas según el Índice de Calidad de Vida (ICV) de su localización (alto, medio o bajo), construido y publicado por el Instituto de Geografía, Historia y Ciencias Sociales (IGHCS, CONICET- UNCPBA)¹.

El estudio comprende a 20 docentes (10 de cada sector) y a 23 directivos (17 de escuelas públicas y 6 de gestión privada) de escuelas primarias de la ciudad de Bahía Blanca. De tal forma, se pretendió abarcar las diversas realidades socioeconómicas representadas por las variables empleadas, contemplando también la segregación educativa intrasectorial (Krüger, 2020), que implica diferencias socioeconómicas entre escuelas del mismo sector, ya sea público o privado.

¹ Disponible en: <https://icv.conicet.gov.ar/>. Consultado el 10 de diciembre de 2023.

Cuadro 1 - Personal docente y directivo entrevistado de escuelas primarias de Bahía Blanca

ICV	ICV alto	ICV medio	ICV bajo
Escuelas públicas	docentes: 4	docentes: 4	docentes: 2
	directivos: 8	directivos: 7	directivos: 2
Escuelas privadas	docentes: 3	docentes: 4	docentes: 3
	directivos: 2	directivos: 2	directivos: 2
Subvención estatal	Sin subvención (0%)	Subvención parcial (60%-80%)	Subvención total (100%)

Fuente: Elaboración propia.

Luego, con respecto al segundo paso, se elaboró una guía de entrevista semiestructurada que comprende aspectos relevantes para el presente estudio. Una entrevista es una herramienta útil para adquirir información, basada en un diálogo entre dos personas: el entrevistado y el entrevistador. Su propósito es explorar el problema de estudio desde la mirada del entrevistado (Lopezosa, 2020). Además, el formato semiestructurado proporciona un esquema común que facilita la comparación de respuestas, pero también permite la flexibilización de la conversación (Valles, 1999). El cuestionario exploró principalmente las percepciones sobre el regreso a clases después de la pandemia, las disparidades en los recursos tecnológicos entre escuelas públicas y privadas, así como los recursos que se incorporaron o se dejaron de utilizar con el retorno a la presencialidad plena².

Finalmente, en la tercera etapa vinculada al registro, se procesaron y analizaron las entrevistas realizadas posteriormente, previa autorización de los participantes para grabar las conversaciones (registro). Se estudiaron las respuestas a las preguntas abiertas teniendo en cuenta su contenido, tras identificar, categorizar y codificar las unidades pertinentes de información para entender la visión de la realidad educativa de los entrevistados (Gibbs, 2013). Para su análisis se utilizó el software Atlas.ti, una herramienta digital de investigación conocida por su capacidad para organizar, ordenar y sistematizar grandes cantidades de material recolectado en entrevistas (Rodríguez, 2023).

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir de las declaraciones recogidas en las entrevistas, estructuradas según el sector público o privado del personal entrevistado.

Resultados

En esta sección se expone el análisis originado de la compilación y revisión de las entrevistas realizadas. Las reflexiones que se presentan a continuación se han sistematizado en dimensiones derivadas de la detección de factores comunes en los relatos de los actores.

El personal docente y directivo entrevistado señaló las diferencias en el acceso a recursos tecnológicos entre las escuelas estudiadas, distinguiendo entre el sector público y el privado. En

² El estudio consideró los resguardos éticos asociados al uso de consentimientos y asentimientos informados de las personas entrevistadas. Asimismo, cabe señalar que el artículo se realiza en el marco del Proyecto Grupos de investigación (PGI) El efecto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los resultados educativos en la educación primaria en Argentina. Análisis nacional y local para la ciudad de Bahía Blanca, el cual fue aprobado y financiado por la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional del Sur, sin manifestar que fuera necesario que el proyecto sea presentado en un comité de ética.

dicho sentido, mencionaron las condiciones de retorno a la presencialidad plena después de los dos primeros años de la pandemia de Covid-19, destacando las notables discrepancias originadas por las capacidades tecnológicas de cada grupo de escuelas. A continuación, se presentan las disparidades en el acceso a recursos tecnológicos según el sector durante la post-pandemia, lo cual condiciona las oportunidades educativas de los estudiantes.

Estudiantes de ambos sectores padecieron el aislamiento obligatorio durante el año 2020 y parte del 2021. Sin embargo, en las escuelas públicas se registró una mayor desconexión debido a la falta de recursos digitales, lo que hizo que se valorara aún más el regreso a la presencialidad. En cambio, la gran mayoría del alumnado de las escuelas privadas logró mantener la conexión durante la virtualidad, gracias a su adaptación a las TIC necesarias para continuar con las clases de modo no presencial. En el Cuadro 2 se resumen las principales diferencias en diversos aspectos tecnológicos entre escuelas públicas y privadas durante la post-pandemia, según las percepciones y experiencias del personal docente y directivo entrevistado.

Cuadro 2 - Diferencias tecnológicas entre escuelas públicas y privadas de Bahía Blanca

	Escuelas privadas	Escuelas públicas
Sala de informática	La mayoría cuenta con gabinete específico, destacándose las no subvencionadas. Incluso algunas no lo necesitan porque los estudiantes llevan computadoras desde sus casas.	Dependen de la inversión del Estado. Actualmente, todas cuentan con el programa “Primaria Digital”, aunque su uso no es uniforme, ya que no todas tienen acceso a internet.
Plataformas digitales de la escuela	Cuentan con plataformas digitales para dar clases y comunicarse con las familias, lo cual fue una ventaja durante la pandemia.	Algunas escuelas utilizan Google Drive, pero son pocas y lo hacen por excepción.
Recursos tecnológicos de los estudiantes	La totalidad del alumnado cuenta con tablets y computadoras. También tienen celulares, pero no se les permite utilizarlos durante las clases presenciales.	El recurso más popular es el teléfono celular, pero no es utilizado por los estudiantes durante las clases presenciales.
Comunicación con las familias	La mayoría utiliza la plataforma digital de la escuela o el correo electrónico mediante internet. No usan WhatsApp, salvo a través de familias vinculantes.	Optan por cuadernos de comunicados de papel. Usan WhatsApp de modo informal y alternativo.
Redes sociales y sitio web oficial	Las escuelas privadas tienen direcciones oficiales y redes sociales. El público en general se puede comunicar con la escuela por esas vías.	No tienen sitio web oficial y muy pocas cuentan con redes sociales. La comunicación con la escuela se realiza por teléfono fijo o personalmente.

Fuente: Elaboración propia.

a) Sala de informática

La sala de informática es un espacio destinado a la enseñanza y el aprendizaje de las TIC. Estas salas están equipadas con computadoras, periféricos y conexiones a internet que permiten a los estudiantes y docentes acceder a recursos digitales, realizar tareas y proyectos relacionados con sus materias. En las instituciones privadas, el desarrollo tecnológico y la iniciativa de cada escuela son determinantes, complementados por los recursos que tienen los estudiantes en sus hogares. En contraste, en las instituciones públicas, el Estado ha equipado todas las escuelas por igual,

aunque la utilización de estos recursos no es uniforme debido a la falta de acceso a internet en algunas de ellas.

Las escuelas privadas cuentan con un gabinete de computadoras actualizado, siendo esta una inversión particular de la gestión. En este aspecto se puede observar diferencias entre las escuelas totalmente subvencionadas y aquellas que no reciben subvención, ya que estas últimas se destacan por su inversión en tecnología.

El gabinete de computadoras lo tuvimos siempre, hubo computación desde un momento desde el primer momento. ...Hoy hay un gabinete donde los chicos todos tienen de primero a sexto dos horas de computación semanal y hay algunos proyectos puntuales para trabajar ahí. (Directora de escuela privada sin subvención).

Las salas de informática se complementan con los recursos tecnológicos de los alumnos en sus casas, por lo que algunos directivos de escuelas con mayores recursos económicos plantean que no es necesario mantener una sala fija en la escuela.

En realidad los chicos traen sus computadoras propias, es como la carpeta decimos bueno, la compu. ¿Vos no te imaginas ir a trabajar sin la compu, no? (Directora de escuela privada sin subvención).

En el laboratorio de computadoras... lo que hace a equipos y la verdad es que permanentemente se van desactualizando. Porque por más que se intenten no, no se llega, no se llega desde los recursos a tener lo último de lo último. (Directora de escuela privada con subvención total).

Respecto a las escuelas públicas, todas disponen de un aula digital móvil proporcionada por el Estado Nacional a través del programa "Primaria Digital". Estas unidades tecnológicas están equipadas con 30 notebooks, un servidor pedagógico, un router inalámbrico, un proyector, una pizarra digital, y cuentan con un carro para su guarda, carga y transporte, conocidos como los "carritos de Primaria Digital". El equipamiento permite que maestros y estudiantes puedan descargar contenidos del servidor, recargar las computadoras portátiles, interactuar con la pizarra digital y trabajar en una intranet (red interna).

Foto 1 - Aula digital móvil, programa "Primaria Digital"



Fuente: Argentina.gob.ar.

Así, los docentes de las escuelas públicas cuentan con la existencia del Aula Móvil Digital y la incorporan eventualmente para sus clases. Asimismo, en gran parte de las escuelas, estos recursos están en pleno funcionamiento y, a pesar de tener 10 años, reciben mantenimiento por parte de la escuela.

Tenemos un carrito de tecnología, así que las podemos usar para investigar en el aula, sobre todo porque son nenes que no tienen internet ni computadora en la casa. Entonces no es que podemos mandar a la casa que miren un video..., pero bueno, en la compu podemos hacer diferentes cosas y buscar en internet y demás. (Docente de escuela pública con ICV alto).

Estas netbooks que te comentaba, que ellas trasladan a este Aula Digital Móvil. En lo casero se les llama el carro de las computadoras y lo trasladan. Por lo general, lo dejan en la galería y destinamos una computadora por chico. (Docente de escuela pública con ICV medio).

Sin embargo, no todas las escuelas públicas disponen de los recursos necesarios para mantener activas las notebooks del carro ni tienen acceso regular a internet, entre otras dificultades. Por tales motivos, su utilización varía según las características de cada institución, siendo que algunas ni siquiera pueden utilizarlas.

Tenemos computadoras en la escuela, pero bueno, no todas andan, tenemos un wifi que es muy débil y llega a algunas aulas y a otras no. No, después de la pandemia no se usa nada virtual, se volvió toda la a la presencialidad. (Directora de escuela pública con ICV bajo).

Internet no está, desde el año pasado empecé a hacer gestiones. Estuvimos complicados, con la escuela cerrada y había que generar esto de poder comunicarnos a través de internet, pero no se pudo, recorrí el Consejo Escolar, fui a Jefatura Regional, hice cartas, me comuniqué con La Plata. Y hasta el día de hoy no hay respuesta. Acá necesitamos una ampliación de la plataforma. (Directora de escuela pública con ICV bajo).

Anderete Schwal (2020) indicó que existe acceso desigual a los recursos tecnológicos por parte de los estudiantes en sus hogares. Esto, sumado a las diferencias tecnológicas existentes entre las escuelas (que se acaban de detallar), amplifica dicha desigualdad. Por ello, es crucial que la sala de informática funcione adecuadamente, permitiendo a los estudiantes utilizar estos recursos y disminuir la brecha de acceso, compensando así, al menos en parte, las desigualdades de origen.

b) Recursos tecnológicos de los estudiantes

Anderete Schwal (2020) determinó que los estudiantes que asisten a escuelas privadas, en promedio, tienen acceso a recursos tecnológicos más avanzados en sus hogares, lo que facilita el uso de herramientas digitales en el proceso educativo. Asimismo, observó que una porción significativa de estudiantes de escuelas públicas carecen de acceso a dispositivos electrónicos y conectividad en sus hogares, lo cual se evidenció más fuertemente durante la pandemia por Covid-19, afectando su participación en actividades educativas en línea. De este modo, el autor concluyó que el acceso a las tecnologías es desigual entre los alumnos de escuelas según sean públicas o privadas.

A partir de las entrevistas, es posible vislumbrar relatos que orientan la conclusión en el mismo sentido. Los actores vinculados a escuelas de gestión privada mencionan que sus estudiantes cuentan con recursos tecnológicos suficientes, en especial computadoras y tablets, para realizar las tareas que sean necesarias en sus casas. Nuevamente, esta situación quedó más fuertemente de manifiesto durante la pandemia, ya que se comprobó que la gran mayoría pudo conectarse a las clases virtuales. Sin embargo, en el caso de las escuelas de gestión privada subvencionadas se

evidencia, aunque sea baja, una proporción de estudiantes que solamente accede a las tecnologías en su hogar mediante el celular.

La mayoría tiene computadoras. Ya te digo, de esos que no se conectaban (en pandemia) eran los que no tenían por ahí tablets o computadores y tenían solo el teléfono viejito, pero era un porcentaje muy bajo. (Directora de escuela privada con subvención).

Por parte de los estudiantes de escuelas públicas, se registra una situación heterogénea en cuanto al acceso a recursos tecnológicos. Anderete Schwal (2022) indicó que, si bien la mayoría cuenta con acceso a un teléfono celular, utilizado durante la educación no presencial en tiempos de Covid-19, no todos tienen una computadora personal con conexión a internet en sus hogares.

A partir de las entrevistas realizadas se observa que en las escuelas de gestión pública con ICV alto, la mayoría del alumnado disponía de computadoras, tablets o celulares, y tenían acceso a una conexión a internet estable en sus casas durante la pandemia. Así, durante la educación no presencial fue factible llevar a cabo clases sincrónicas por Zoom o Google Meet, aunque estas no son propuestas elegidas durante la presencialidad, ya que se manifiesta una preferencia por la utilización del gabinete de computación disponible en la escuela.

No obstante, la situación es diferente en el caso de las escuelas con ICV medio o bajo, ya que, si bien existe heterogeneidad, la mayoría de los estudiantes solo cuenta con un celular como único medio tecnológico en sus casas y no tienen una conexión estable a internet, lo cual hace que dependan ampliamente de los recursos que pueda ofrecer la escuela.

La gran mayoría de los chicos, se podría decir el 95% tiene internet en la casa. La mayoría tiene una computadora en la casa y sino usa el celular de los papás. Durante la pandemia nosotros trabajamos con Classroom y después hacíamos Zoom, y también grabamos videos para los nenes. (Docente de escuela pública con ICV alto).

A ver... el 30% de los 200 chicos, ponele que tengan una computadora. El resto que se maneja con el celular, es el celular de la familia. Muy pocos tenían el celular de ellos (en la pandemia). (Directora de escuela pública con ICV medio).

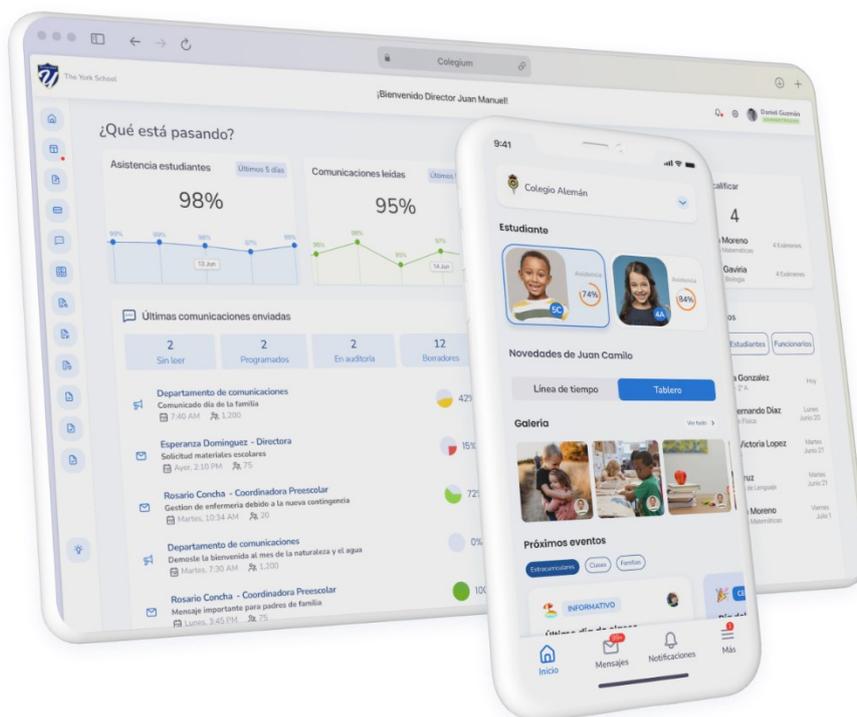
Muchos quedaron afuera por la pandemia, como el único equipo en la casa es el celular de la madre, en más de la mitad de los alumnos, no se podía hacer nada hasta que la madre no volvía de trabajar y los chicos se quedaban sin contenido, incluso a veces no tenían paquete de datos y menos wifi para seguirlos. (Directora de escuela pública con ICV bajo).

c) Plataformas digitales

Las plataformas digitales son herramientas virtuales que utilizan los docentes para subir sus contenidos educativos a la red y compartirlos con sus alumnos (Vital Carrillo, 2021). De esta manera, permiten a los estudiantes poder seguir las clases desde sus casas a través de una conexión a internet.

Una plataforma educativa virtual es un programa que engloba diferentes tipos de herramientas agrupadas y destinadas a fines docentes para potenciar la enseñanza en las instituciones educativas (Becerro, 2009). Las plataformas digitales pagas utilizadas en escuelas privadas de Argentina son varias, encontrándose entre ellas Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), GoSchool y Colegium, entre otras.

Foto 2 - Plataforma educativa Colegium



Fuente: Colegium.cloud.

Estas plataformas cumplieron un rol fundamental durante la educación en pandemia y fueron utilizadas principalmente por las escuelas privadas. Luego, durante el regreso a la presencialidad, se mantuvieron en forma híbrida, subiendo los contenidos impartidos en clase para tener un doble registro de lo enseñado. Asimismo, se han utilizado para dejar tareas a los estudiantes y como un medio de comunicación útil con sus familias.

Gran parte de las escuelas privadas sin subvención o con una subvención parcial muy baja contaban con plataformas digitales con licencias adquiridas, las cuales eran utilizadas por el personal docente para dar las clases desde antes de la pandemia. Actualmente, las usan en forma híbrida, combinando presencialidad y virtualidad, ya que permiten a los estudiantes continuar estudiando desde las casas.

Nosotros hace más de 12 años iniciamos con un entorno virtual muy interesante, que lo venimos, lo seguimos usando de plataforma Santillana, además tenemos Colegium que es nuestra plataforma interna de comunicación y de todo. (Directora de escuela privada sin subvención).

Por el contrario, las escuelas privadas subvencionadas no disponían de plataforma antes de la pandemia. En la actualidad, solo algunas recurrieron a plataformas gratuitas en internet. En este aspecto, se asemejan a las escuelas públicas con ICV alto, las cuales tampoco tienen plataformas digitales propias, sino que dependen de cada profesor y de las posibilidades tecnológicas de sus estudiantes.

Nosotros lo que tenemos es una pantalla digital, pero no tenemos las aulas digitales. Y tampoco tenemos en este momento una plataforma en ese sentido. La propuesta que se hace primaria viene muy de la mano de las editoriales y nosotros tratamos de evitarla. (Directora de escuela privada subvencionada).

No, cuando fue la pandemia tuvimos que armar carpetas de Drive en el caso de primaria, a subir todo ahí. Después no la usamos más, pero la realidad es que primaria no la usó

tanto, ellos se manejan más por WhatsApp a los papás. (Directora de escuela privada subvencionada).

Algunas la mantienen el Classroom, pero por una cuestión por si tienen que mandar algún comunicado de último momento o si mandan fotos porque justo festejaron el cumpleaños del nene acá. Pero es el único uso. (Directora de escuela pública con ICV alto).

Diferente es el caso de las escuelas de gestión pública con ICV medio o bajo, donde, ante la imposibilidad de acceso mayoritario de los estudiantes a internet, el personal docente opta por no utilizar plataformas digitales.

No. Y también por esto, porque no tenemos internet. Eso no favorece a tener un drive, porque es trabajo extra, porque lo tienen que hacer ellas (las docentes) desde sus casas o activar sus datos. (Directora de escuela pública con ICV bajo).

Sí, no era difícil organizarlo. Era difícil que las familias pudieran acceder a eso. (Directora de escuela pública con ICV medio).

d) Comunicación con las familias

La comunicación de las autoridades escolares con las familias de los alumnos es distinta según el sector de la escuela, con diferencias muy marcadas de acuerdo a la tecnología disponible. Mientras que en las privadas utilizan internet a través del correo electrónico o la plataforma digital de cada institución, en las públicas se ha vuelto al cuaderno de comunicados de papel y, supletoriamente, a la aplicación WhatsApp (como sucedía durante la pandemia).

La mayoría de las escuelas de gestión privada elige la comunicación digital a través de la plataforma digital del colegio o el correo electrónico. Además, destacan que no usan WhatsApp para comunicarse con las familias porque se considera algo personal que excede el trabajo escolar.

Nosotros como teníamos la plataforma educativa, no usamos el WhatsApp. El WhatsApp lo usan los padres para los grupos de padres, pero no, no usamos, no. Nosotros la comunicación es todo vía plataforma y después hay mail para cada sector del colegio claro, entonces si quieren escribir la dirección hay un mail de dirección, si quieren escribir a Secretaría de secretaría, cada grado tiene su mail. (Directora de escuela de privada sin subvención).

Por otra parte, en las escuelas de gestión privada con subvención, se destaca la figura de la mamá o el papá vinculante, quien se comunica directamente con el personal docente y le transmite el mensaje al grupo de WhatsApp de las familias.

Nos manejamos a través de una mamá nexa por WhatsApp. La docente se comunica con la mamá nexa y la mamá nexa con un grupo total o también por medio de cuadernos de comunicados (Docente de escuela privada subvencionada).

Finalmente, en las escuelas de gestión pública, desde el retorno a la presencialidad post-pandémica se reincorporó el cuaderno de comunicados de papel como medio formal de comunicación. Por otra parte, a diferencia de las privadas, se acepta el uso de WhatsApp de modo informal y alternativo. La situación es indistinta según el ICV de la escuela, ya que el teléfono celular es la tecnología más popular en este sector.

Nosotras tenemos el cuaderno de comunicados como obligatorio, y después el grupo de WhatsApp lo arma cada docente si quiere. Yo tengo grupo de WhatsApp porque no me molesta. Marcando los límites, las familias entienden el límite. Y entienden que es 100% de difusión, yo mando cosas muy puntuales. Intento no usarlo porque tampoco para

atosigar a los padres. Pero sí, y eso es a decisión de cada una: la que quiere tiene, la que prefiere que no, no. (Docente de escuela pública con ICV alto).

Cada docente tiene su grupo (de WhatsApp). Ellas mandan algún recordatorio o algo o alguna indicación, pero se trata de que... de volver al papel. En algunos casos, por ejemplo, el cuaderno de notas que lo tienen ellos y que tengan la obligación ellos de mostrar el cuaderno, en este sentido de responsabilidad. (Docente de escuela pública con ICV medio).

Sin embargo, algunas escuelas se resisten al uso de WhatsApp porque durante la pandemia se observó una sobreexplotación de este recurso, que excedía los horarios escolares.

Este año volvimos al uso del cuaderno de comunicados, desterramos los grupos de WhatsApp. Ahora no hay más grupos de WhatsApp, por más que tenemos los números. Se volvió a esta comunicación, la formal o a través del teléfono de la escuela, o sino venir presencialmente. Estamos como reeducando. (Docente de escuela pública con ICV bajo).

e) Redes sociales y sitio oficial

Ante la nueva realidad que atraviesa la sociedad en relación a la tecnología, es factible pensar que la presencia de las instituciones educativas en internet se vuelve cada vez más relevante para difundir información y eventualmente comunicarse con el público en general (Llor Ramos, Aveiga Macay & Zambrano Romero, 2022). De las entrevistas realizadas, se deriva que, mientras las escuelas de gestión privada han adoptado activamente sitios web institucionales y redes sociales para establecer esta vía de comunicación, las de gestión pública se caracterizan por un acceso más limitado a estas herramientas, destinando estas principalmente a la organización interna y prefiriendo la comunicación con el público en general por teléfono o en persona.

Así, por un lado, se encuentran las escuelas privadas que disponen de sitios web oficiales con información institucional y redes sociales actualizadas (principalmente Facebook e Instagram) para que el público en general conozca las actividades desarrolladas y pueda comunicarse por estas vías. Por otra parte, las escuelas de gestión pública mayormente no tienen sitio web oficial propio, ya que utilizan los del Ministerio de Educación provincial, y la comunicación del público general con la escuela se realiza por teléfono fijo o personalmente. Muy pocas cuentan con redes sociales abiertas y, en esos casos, dependen de algún docente en particular que administre la cuenta. Sin embargo, algunas reconocen que utilizan grupos cerrados de Facebook para comunicarse con las familias.

La escuela sí tiene Facebook e Instagram. Nuestra página web está avejentada, solo es atendible, si la querés mirar como visita tenés un montón de información acerca de la escuela. (Directora de escuela privada sin subvención).

Es para mostrar a las familias lo que se está haciendo, para estar presentes en las redes. No tenemos página institucional. Ha sido un gran desafío, fuimos y vinimos. En esto también lo económico pesa mucho, porque necesitás un equipo que enseñe. (Directora de escuela privada con subvención).

La escuela no tiene página web ni redes sociales. La bibliotecaria armó un grupo de Facebook pero no se usa mucho, no sube contenido (Directora de escuela pública con ICV bajo).

Tenemos Facebook de la escuela, que es un grupo cerrado y que solamente los administradores pueden publicar. Porque había publicaciones fuera de lugar, entonces decidimos que solamente los administradores. Que se dé información específica de la escuela. (Directora de escuela pública con ICV alto).

Consideraciones finales

Al analizar los resultados de la presente investigación cualitativa sobre las diferencias tecnológicas entre escuelas de Bahía Blanca, se pueden identificar claramente brechas digitales y segregación educativa en el acceso y uso de tecnología en estas instituciones según sus características. De tal manera, tal como analiza Krüger (2020), se reflejan dos tipos de segregación educativa signada por cuestiones socioeconómicas, tanto intersectoriales -entre escuelas de gestión pública y privada- como intersectoriales -al interior de cada sector-.

En cuanto a la infraestructura tecnológica, las escuelas de gestión privada cuentan con gabinetes de computación actualizados y plataformas educativas adquiridas con recursos propios, aunque aquellas que no reciben subvención estatal poseen recursos tecnológicos más variados. En cambio, en las escuelas públicas, la provisión de tecnología depende de programas del Estado Nacional y su implementación es dispar. Todas las escuelas públicas tienen acceso a aulas digitales móviles con notebooks y otros recursos tecnológicos, pero surgen brechas vinculadas a dificultades estructurales como la falta de acceso a internet o problemas de mantenimiento. Entonces, tal como lo explican Krüger, Formichella & Hamodi Galán (2022), se vuelve fundamental la existencia de una asociación cooperadora. Estas asociaciones funcionan con los aportes económicos de las familias y tienen una mayor presencia en escuelas ubicadas en sectores con ICV alto, lo cual contribuye a aumentar la segregación intrasectorial entre este tipo de escuelas.

Respecto a los recursos tecnológicos disponibles para los estudiantes, quienes asisten a escuelas de gestión privada cuentan con computadoras, celulares y tablets tanto en la institución educativa como en sus hogares. Esta disponibilidad es total en aquellas sin subvención total y es mayoría en las subvencionadas. Mientras que en las escuelas de gestión pública la situación es desigual, ya que algunos estudiantes tienen acceso a una computadora personal con conexión a internet en sus hogares, la mayoría no cuenta con estos recursos. Así, en gran parte de los casos aparece la dependencia del celular como único medio tecnológico. Esta situación revela una brecha significativa en el acceso a tecnología más avanzada y a recursos educativos digitales, ampliándose conforme disminuye el ICV de la escuela.

Las mencionadas diferencias tecnológicas impactan en la forma en que los docentes dictan sus clases y en cómo las escuelas se comunican con las familias, aspectos que continúan evidenciándose incluso en la presencialidad post-pandémica. Las escuelas privadas utilizan plataformas digitales y correos electrónicos para establecer este contacto, mientras que en las públicas se ha vuelto común el uso de cuadernos de comunicados de papel y grupos de WhatsApp. Además, las plataformas digitales multiplican los recursos educativos del personal docente en el sector privado, mientras que en el público ha habido un retroceso, alejándose de la tecnología desarrollada durante la educación no presencial en los años 2020 y 2021.

Como corolario del estudio, se destaca la necesidad de abordar y compensar las disparidades descritas para garantizar una educación más equitativa para todos los niños y niñas, teniendo en cuenta tanto sus desigualdades de origen socioeconómico como las vinculadas al tipo de escuela en la que estudien, aunque suele existir una correlación entre ambas variables. En tal sentido, la recomendación política es que el Estado asegure un acceso tecnológico adecuado dentro de las instituciones educativas y atienda estas necesidades de los estudiantes y sus familias, para garantizar el derecho a la educación y promover la igualdad de oportunidades, conforme lo establece la Constitución Nacional.

Agradecimientos

Los autores agradecen a los integrantes de los siguientes proyectos de investigación: “El vínculo entre las Tecnologías de la Información y la Comunicación y los resultados educativos en el nivel primario en Argentina. Análisis particular del caso de la ciudad de Bahía Blanca” (Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica- PICT 2020) y “El efecto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los resultados educativos en la educación primaria en Argentina. Análisis nacional y local para la ciudad de Bahía Blanca” (Proyecto de Grupos de Investigación – PGI), financiados por el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT) del Ministerio de Ciencia y Tecnología de Argentina, y por la Secretaría General de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional del Sur (UNS), respectivamente. También agradecen los comentarios recibidos al presentar una versión preliminar de esta investigación en las XV Jornadas de la carrera de Sociología de la Universidad de Buenos Aires (noviembre de 2023), los cuales contribuyeron significativamente a mejorar esta versión del trabajo.

Referências

Alderete, M. V.; Formichella, M. M., & Krüger, N. (2020). Efecto de las TIC sobre los resultados educativos: estudio en barrios vulnerables de Bahía Blanca. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 31(1), 120-144. DOI: <https://doi.org/10.33255/3161/736>

Anderete Schwal, M. (2020). Las desigualdades educativas durante la pandemia en la educación primaria de Argentina. *Revista Andina de Educación*, 4(1), 5-10. DOI: <https://doi.org/10.32719/26312816.2021.4.1.1>

Anderete Schwal, M. (2022). El confinamiento y la vuelta a clases en Argentina: relatos de docentes sobre la desigualdad en pandemia. *Texto livre*, 15, 1-11. DOI: <https://doi.org/10.35699/1983-3652.2022.38009>

Becerro, S. (2009). Plataformas educativas, un entorno para profesores y alumnos. *Revista digital para profesores de la enseñanza*, 2, 1-17.

Braslavsky, C. (1985). *La discriminación educativa en Argentina*. Flacso.

Cabrera, L., Pérez, C.N., & Santana, F. (2020). ¿Se Incrementa la Desigualdad de Oportunidades Educativas en la Enseñanza Primaria con El Cierre Escolar por el Coronavirus?, *International Journal of Sociology of Education, Special Issue: COVID-19 Crisis and Socioeducative Inequalities and Strategies to Overcome them*, 27-52. DOI: <http://doi.org/10.17583/rise.2020.5613>

CEPAL (2020), COVID19 tendrá graves efectos sobre la economía mundial e impactará a los países de América Latina y el Caribe. *Comunicado de Prensa*. CEPAL. <http://bit.ly/2Mf1atj>

Dussel, I. (2020). La escuela en la pandemia. Reflexiones sobre lo escolar en tiempos dislocados. *Práxis Educativa*. Ponta Grossa, 15, 1-16. DOI: <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.15.16482.090>

Formichella, M.M. (2011). Análisis del concepto de equidad educativa a la luz del enfoque de las capacidades de Amartya Sen. *Revista educación*, 35 (1), 1-36.

Formichella, M. M. (2022). Reflexiones sobre el rol del clima escolar ante la pandemia de covid-19: el caso de las escuelas secundarias técnicas en Bahía Blanca. *Pilquen-Sección Psicopedagogía*, 19(1), 29-48.

Formichella, M.M., & Krüger, N. (2020). Pandemia y brechas educativas: reflexiones desde la Economía de la Educación. *La investigación en ciencias sociales en tiempos de la pandemia por Covid-19. IESS*, 168-186.

Formichella, M. M., & Krüger, N (2022). Quinto informe a partir de los datos de la Encuesta del Proyecto de Unidad Ejecutora (EPUE) “Inclusión social sostenible: Innovaciones y políticas públicas en perspectiva regional.” *Informe sobre educación en Bahía Blanca - II Semestre 2021*.

Formichella, M. M., Alderete, M. V., & Di Meglio, G. A (2020) New technologies in households: Is there an educational payoff? Evidence from Argentina. *Revista Education in The Knowledge Society (EKS)* 21 (18), 1-14. DOI: <https://doi.org/10.14201/eks.23553>

Gibbs, G. (2013). *El análisis de datos cualitativos en Investigación Cualitativa*. Ediciones Morata.

Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory Strategies for Qualitative Research*. Mill Valley, CA Sociology Press.

Gutiérrez, E., & Larrosa, J. M. (2022). Redes digitales, capital social y pobreza. Un análisis para la ciudad de Bahía Blanca. *AWARI*, 3, 1-11. DOI: <http://dx.doi.org/10.47909/awari.154>

Hernández Sampiero, R. & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill.

INDEC (2023a). Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación. *EPH. Informes Técnicos*. 7(44).

INDEC (2023b). *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022. Resultados Provisionales*. Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Kessler, G. (2002). *La experiencia escolar fragmentada. Estudiantes y docentes en la escuela media en Buenos Aires*. IIPE-UNESCO. Bs. As., Argentina.

Krüger, N. (2020). Efectos Compañero en Contextos Escolares Altamente Segregados. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia Y Cambio En Educación*, 18(4), 171-196. DOI: <https://doi.org/10.15366/reice2020.18.4.007>

Krüger, N., Formichella, M. M., & Hamodi Galán, C. (2022). Oferta educativa desigual y escuelas resilientes. *Magis*, 15, 1-34. DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m15.oede>

Krüger, N., McCallum, A., & Volman, V. (2022). La dimensión federal de la segregación escolar por nivel socioeconómico en Argentina. *Perfiles educativos*, 44(176), 22-44. DOI: <https://doi.org/10.14409/rce.2021.18.e0004>

Loor Ramos, G., Aveiga Macay, V., & Zambrano Romero, W. (2022). WhatsApp: herramienta de comunicación educativa entre padres de familia y docentes de educación primaria. *Revista Científica UISRAEL*, 9 (1), 11-28. DOI: <https://doi.org/10.35290/rcui.v9n1.2022.465>

Lopezosa, C. (2020). “Entrevistas semiestructuradas con NVivo: pasos para un análisis cualitativo eficaz”. En Lopezosa, C., Diaz-Noci, J. Codina, L. (ed) *Anuario de MétodosMetodos de investigación en comunicación social* 1, 88-97. Barcelona, España: DigiDoc-Universitat Pompeu Fabra. 2020.

Martínez López, O. (2020). Brecha digital educativa. Cuando el territorio es importante. *Sociedad e Infancias*, 4, 267-270. DOI: <https://doi.org/10.5209/soci.69629>

Montes, N., Nistal, M., & Orlicki, E. (2023). Conectividad y sistemas de gestión escolar. *Observatorio de Argentinos por la Educación*. Jun. 2023. Disponible en: <https://argentinosporlaeducacion.org/wp-content/uploads/2023/06/Conectividad-y-Sistema-de-gestion.pdf>.

Navarrete Cazales, Z., Manzanilla Granados, H., & Ocaña-Pérez, L. (2021). La educación después de la pandemia: propuesta de implementación de un modelo de Educación Básica a Distancia. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 12(22), 1-24. DOI: <https://doi.org/10.32870/dse.v0i22.920>

ONU (2020). Objetivos y metas de desarrollo sostenible. Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>

Prieto, M. B. (2017). Dinámica demográfica en ciudades intermedias. El caso de la ciudad de Bahía Blanca: Párrafos Geográficos N° 28. *Párrafos Geográficos*, 16(2), 60-93.

Rodríguez, R. (2023). El ATLAS TI, una alternativa para teorizar en la sociedad líquida. *CIENCIA ergo-sum*, 31 (3). Disponible en: <https://cienciaergosum.uaemex.mx/article/view/19225>.

Salinas, A. R. (2022). Pandemia y visibilidad de la educación a distancia. *Revista Digital Universitaria*, 23(6). DOI: <https://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2022.23.6.8>

Sen, A. (1999). *Desarrollo y Libertad*. Ed. Planeta.

Tenti Fanfani, E. (2022). Educación escolar post pandemia. Notas sociológicas. *Polifonías Revista de Educación*, 21, 100-119. Disponible en: <https://plarci.org/index.php/polifonias/article/view/113>

Tobeña, V. (2020). #Cambio o #Fuera. Pensar lo nuevo para resetear la escuela. *Tendencias Pedagógicas*, 35, 18-33. DOI: <https://doi.org/10.15366/tp2020.35.003>

Torras Virgili, M.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. DOI: <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2021.v7i1.9079>

UNESCO (2015) *Qingdao Declaration*. Ed. UNESCO.

Vital Carrillo, M. V. (2021). Plataformas Educativas y herramientas digitales para el aprendizaje. *Vida Científica Boletín Científico De La Escuela Preparatoria No. 4*, 9 (18), 9-12. Recuperado a partir de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa4/article/view/7593>

Valles, M. (1999) *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Síntesis.

Vivanco Saraguro, A. (2020). Teleducación en tiempos de COVID-19: brechas de desigualdad. *Ciencia América*, 9(2), 166-175. DOI: <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.307>

Recibido: 12/12/2023

Versión corregida recibida: 02/07/2024

Aceptado: 04/07/2024

Publicado online: 12/07/2024