



Análisis sobre las brechas digitales en la educación de Paraguay

Analysis of digital gaps in education in Paraguay

Autora: Priscila Nicole Acuña Toledo, priscilaacuna14@gmail.com, estudiante de Ciencias Políticas, Universidad Nacional de Asunción.

Tutora: Angela Sofía Olmedo Franco, angelaolmedo@der.una.py, Universidad Nacional de Asunción.

Línea de Investigación: Ética Jurídica (35. Inclusión, desarrollo y educación superior/ mejoras/impactos/calidad de la transformación/infraestructura/ competencias digitales y plataformas de enseñanza/potencialidad/brecha digital y factores de riesgo de expulsión).

Palabras clave: Brecha digital, educación, tecnologías de la información y comunicación.

Key words: Digital divide, education, information and communication technologies.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal analizar las brechas digitales en el ámbito educativo de Paraguay durante el periodo comprendido entre los años 2015 a 2021. Se trata de un estudio de nivel descriptivo, que utilizó un método mixto, como análisis de contenido y entrevista, respectivamente, para analizar la situación educativa en cuanto al uso de Tecnologías de la Información y Comunicación. Se analizaron las características de las brechas digitales, el acceso a la tecnología y conectividad en las instituciones educativas, el nivel de competencias digitales de los docentes y estudiantes en el contexto educativo de Paraguay durante el periodo estudiado, así como también el impacto de las brechas digitales en el rendimiento académico y la equidad educativa en Paraguay durante el periodo 2015 al 2021.

Los resultados obtenidos permitieron concluir que es necesario implementar políticas de calidad que disminuyan la brecha existente debido a factores socioeconómicos, geográficos, de falta de acceso a recursos y capacitación. Además, resulta imperante utilizar los recursos adecuados al igual que incluir a todos los sectores educativos para abordar las desigualdades existentes en la población, a fin de cerrar estas brechas digitales y garantizar una educación equitativa y de calidad.

ABSTRACT

The main objective of this research was to analyze the digital gaps in the educational field of Paraguay during the period from 2015 to 2021. It is a descriptive level study, which obtained a mixed method, such as content analysis and interview, respectively, to analyze the educational situation regarding the use of Information and Communication Technologies. The characteristics of the digital gaps, access to technology and connectivity in educational institutions, the level of digital skills of teachers and students in the educational context of Paraguay during the period studied, as well as the impact of the gaps were analyzed. digital in academic performance and educational equity in Paraguay during the period 2015 to 2021.

The results obtained allowed us to conclude that it is necessary to implement quality policies that reduce the existing gap due to socioeconomic, geographical factors, lack of access to resources and training. In addition, it is imperative to use adequate resources as well as include all educational sectors to address existing inequalities in the population, in order to close these digital gaps and guarantee equitable and quality education.

INTRODUCCIÓN

El acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) proporciona a las personas la oportunidad de desarrollarse en la sociedad y aprovechar sus beneficios. Sin embargo, el acceso a las TIC no es equitativo, lo que genera la exclusión de ciertos sectores debido a diversos factores, lo que se conoce como brecha digital, que afecta la educación, el empleo y la vida social de las personas, comunidades y países (Chamorro, 2018).

De acuerdo con Almenara (2004) la brecha digital puede ser definida como la desigualdad de acceso a la información, conocimiento y educación mediante las nuevas tecnologías, lo que crea una exclusión social y de acceso a oportunidades de progreso económico, cultural y personal.

La brecha digital en la educación paraguaya se refiere a la desigualdad de acceso que existe entre los diferentes sectores de la sociedad paraguaya para la utilización de las TIC en el ámbito educativo. Aunque las TIC tienen el potencial de mejorar la calidad de la educación y proporcionar igualdad de oportunidades, en Paraguay existe una marcada diferencia en el acceso a estas tecnologías. Un estado democrático como Paraguay debe garantizar la inclusión de todas las personas al sistema educativo, por ser éste un derecho fundamental.

De acuerdo con los datos del Observatorio de Estado de Derecho, en el World Justice Project Rule of Law Index, Paraguay presenta una escasa puntuación en lo referente a derechos fundamentales, ocupando el puesto 79 a nivel global y el 22 de la región Latinoamérica y el Caribe. En este sentido, realizar un análisis sobre las deficiencias del sistema educativo brindará una perspectiva sobre los problemas de inclusión que existen, a fin de ofrecer recomendaciones que posibiliten una mejora del sistema educativo, para mejorar el sistema democrático y fortalecer el Estado de derecho (UNESCO y Naciones Unidas, 2019).

Los principales desafíos de las brechas digitales en Paraguay son la falta de infraestructura adecuada en muchas zonas rurales y remotas del país, la conectividad a Internet y equipamiento tecnológico necesario, el mejoramiento de plataformas de aprendizaje y comunicación virtual, la falta de capacitación y habilidades digitales en el sistema educativo, además de la capacidad socioeconómica (Chamorro C, 2018; Almenara, 2004; Canese et al., 2021; Decoud, 2023).

Otro factor que contribuye a aumentar la brecha digital educativa es la falta de capacitación y habilidades digitales en el sistema educativo. Muchos docentes y estudiantes carecen de las competencias necesarias para utilizar efectivamente las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Canese et al., 2021; Mutis & Molana, 2008; Decoud, 2023).

Además, la capacidad socioeconómica también juega un papel importante. Las familias de bajos ingresos a menudo no pueden permitirse adquirir dispositivos electrónicos o acceder a servicios de Internet, lo que impide que los estudiantes accedan a recursos educativos en línea y participen en actividades educativas virtuales (Sunkel, 2009; Decoud, 2023)

La brecha digital en la educación en Paraguay ha sido agravada por la pandemia de COVID-19, ya que la educación se ha trasladado en gran medida al entorno en línea. El período de tiempo seleccionado, desde 2015 hasta 2021, ofrece una ventana de análisis significativa para comprender las brechas digitales en la educación. La combinación de la pandemia, el cambio de gobierno y la disponibilidad de encuestas y estudios nos permite examinar la evolución de estas brechas a lo largo del tiempo y analizar las políticas y estrategias implementadas para mitigarlas.

Para abordar esta problemática, es fundamental implementar políticas y programas que promuevan la infraestructura tecnológica en todo el país, especialmente en áreas rurales y desfavorecidas. También se requiere invertir en la capacitación de docentes y estudiantes en habilidades digitales, así como establecer programas de inclusión digital que garanticen el acceso equitativo a las TIC.

Con base en todas estas informaciones se expone que la brecha digital en la educación en Paraguay es una realidad que limita el acceso a un derecho fundamental como la educación de calidad y la igualdad de oportunidades. Es necesario realizar esfuerzos significativos, armonizados y determinantes para asegurar que todos los docentes y todos los estudiantes tengan acceso a las tecnologías, competencias y habilidades digitales imprescindibles para desempeñarse con éxito en las diversas áreas del mundo actual, asegurando que todos los sectores se involucren en la formación del Estado de Derecho.

OBJETIVOS

El objetivo de este artículo es analizar las brechas digitales en el ámbito educativo de Paraguay durante el periodo comprendido entre los años 2015 al 2021. Para lograrlo, se han abordado diversos aspectos, como las características de las brechas digitales en la educación de Paraguay durante el periodo de estudio, el acceso a la tecnología y conectividad en las instituciones educativas paraguayas durante el periodo de análisis. (privada, pública, subvencionada / primaria, secundaria, terciaria), el nivel de competencias digitales de los docentes y estudiantes en el contexto educativo de Paraguay durante el periodo estudiado y el impacto de las brechas digitales en el rendimiento académico y la equidad educativa en Paraguay.

MATERIALES Y MÉTODOS

En este artículo fueron utilizados materiales y métodos para recopilar y analizar los datos necesarios. Se han empleado datos provenientes de diversas fuentes: En primer lugar, se ha realizado una revisión exhaustiva de la literatura científica existente sobre el tema de las brechas digitales en la educación, también se realizó análisis de encuesta, al igual que una entrevista y se consultó noticias existentes relacionadas al tema. La utilización del método mixto permitió obtener una comprensión integral de las brechas digitales y sus implicaciones en el ámbito educativo para el Paraguay. Como describen Hernández Sampieri et al. (2014):

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (p. 534)

En cuanto a materiales, se han utilizado datos y estadísticas del Instituto Nacional de Estadística (INE) sobre acceso a internet, pobreza multidimensional y brecha digital en Paraguay, informe del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) sobre competencias digitales de los docentes en Paraguay y aportes de Carla Decoud (comunicación personal, 29 de junio de 2023), Magíster en Ciencias de la Educación y especialista en Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA).

Respecto al método, se recurrió al análisis de datos y estadísticas proporcionados por el INE y otros informes relevantes, a la encuesta realizada por CONACYT para evaluar las competencias digitales de los docentes en Paraguay y a una entrevista realizada a Carla Decoud para obtener una perspectiva de experto sobre las brechas digitales en la educación paraguaya.

La población estuvo constituida por la población paraguaya en situación de pobreza multidimensional (INE, 2021), docentes del nivel medio en Paraguay (Canese et al., 2021) y alumnos y jóvenes paraguayos con acceso limitado a recursos digitales, la muestra configurada por alumnos y jóvenes en situación de pobreza multidimensional en áreas rurales y urbanas (INE, 2021), docentes del nivel medio en Paraguay (Canese et al., 2021) y los resultados y opiniones obtenidas de la entrevista con Carla Decoud.

Las limitaciones identificadas incluyeron la disponibilidad de recursos digitales en ciertas áreas geográficas y grupos socioeconómicos. Además, el estudio se enfocó exclusivamente en un periodo comprendido entre 2015 y 2021, lo que podría no reflejar situaciones más recientes.

La justificación del estudio radica en que la brecha digital en la educación paraguaya es un problema que afecta la igualdad de oportunidades y el acceso a recursos digitales, esta falta de acceso a tecnologías de información y comunicación (TIC) puede perpetuar la desigualdad y afectar el rendimiento académico de los estudiantes, por ello, actualizar las políticas educativas y abordar las brechas digitales es esencial para preparar a los ciudadanos para los desafíos del mundo digital.

Por último, con relación a factores éticos, se han respetado los principios en la recopilación y análisis de datos y se ha obtenido el consentimiento adecuado para la utilización de información y opiniones de la experta Carla Decoud.

RESULTADOS Y DISCUSIONES

Los aportes de Carla Decoud (comunicación personal, 29 de junio de 2023), Magíster en Ciencias de la Educación y especialista en Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) aportaron una amplia perspectiva de las brechas digitales en la educación paraguaya, debido a la vasta experiencia que posee en el campo del proceso de enseñanza – aprendizaje en el área virtual.

Al consultar sobre las principales brechas en el ámbito educativo, Decoud (comunicación personal, 29 de junio de 2023) respondió que las principales barreras se encuentran en el ámbito socioeconómico, así como también que el acceso a recursos económicos disminuye la posibilidad de acceso a recursos digitales, y que la conectividad es un punto a mejorar en las zonas rurales del país.

Las brechas digitales en la educación paraguaya demuestran situaciones subyacentes a este problema, teniendo como raíz la desigualdad social, seguida de falta de equidad educativa, de acceso a recursos, de inversión educativa, etc. Decoud (comunicación personal, 29 de junio de 2023) manifestó: “Evidentemente que la desigualdad entre los grupos socioeconómicos o las áreas geográficas contribuyen a ese aumento de la brecha digital desde el punto de vista del desarrollo de las competencias como también del acceso”.

Chamorro C. (2018), citando a De Felice S. (2006), dividió los niveles de desigualdad en las siguientes dimensiones:

- a. Factores socioeconómicos: El acceso a las TIC requiere de un costo significativo.
- b. Factores geográficos: En nuestro país la marcada diferencia geográfica se da entre la zona urbana y la zona rural.
- c. Factores culturales: Limitan el contenido y uso que se les pueda dar a las TIC.

d. Edad: La cantidad de usuarios en plataformas y herramientas tecnológicas se clasifica según la edad y son usuarios principales las generaciones jóvenes.

e. Raza: Existen razas predominantes en el acceso a TIC.

f. Género: Una marcada diferencia se da en cuanto a que los hombres se familiarizan más con las tecnologías.

g. Nivel educativo: Las personas con mayor acceso a educación tienen mayor acceso al uso de las TIC.

Estas dimensiones de desigualdad contribuyen a la brecha digital en el acceso y uso de las TIC de manera general, lo que resulta en inequidades en el acceso a las oportunidades y beneficios que ofrecen las TIC. Reconocer estas dimensiones es fundamental para proponer soluciones que aborden de manera efectiva la brecha digital y promuevan una mayor equidad en el acceso a las TIC (Chamorro, 2018; Almenara, 2004).

En general, Paraguay tiene una desigualdad muy marcada en el factor económico. Según INE (2021), en el año 2021 la población paraguaya en situación de pobreza multidimensional fue de 20.76%, un aproximado de 1 505 422 personas. Clasificando estos resultados geográficamente, en áreas rurales este indicador llega al 40.94%, un aproximado de 1 094 408 personas, frente a la población urbana que conforma el 8.98%, un aproximado de 411 014 personas en situación de pobreza multidimensional (INE, 2021).

En este caso, las disparidades en la distribución de la pobreza reflejan una realidad compleja a nivel país. Las áreas rurales, caracterizadas por la falta de acceso a servicios básicos, infraestructura y oportunidades económicas, presentan mayores niveles de pobreza multidimensional. En contraste, las áreas urbanas muestran una menor incidencia de pobreza multidimensional, sin embargo, esto no significa que no existan desafíos económicos significativos en zonas urbanas (UNESCO, 2007).

La pobreza es un problema directamente vinculado con la formación académica de los niños y jóvenes, pues tiene un impacto significativo sobre el acceso a la educación y la deserción escolar. “El mayor proceso de deserción se da entre los estudiantes que tienen entre 13 y 14 años, sobre todo las niñas que residen en zonas rurales, quienes dejan los estudios principalmente por razones económicas” (UNICEF, 2018).

En Paraguay, la situación económica de los jóvenes y niños se clasifica de manera general de acuerdo a la institución educativa a la que asisten, pues existe una marcada diferencia social y económica entre alumnos de colegios públicos, subvencionados y privados, siendo éstos últimos los más favorecidos. Sunkel (2009) explica que los resultados de PISA revelan una marcada diferencia en cuanto a la conectividad entre los colegios privados y las escuelas públicas, pues los colegios privados poseen mayor capacidad

adquisitiva para equipos tecnológicos que son utilizados por alumnos con una situación socioeconómica favorable, al contrario de las escuelas públicas, donde alumnos socioeconómicamente menos favorecidos asisten a escuelas con pocos recursos; este es un fenómeno que afecta a todos los países de América Latina, en los cuales no se observa una reducción de la brecha tecnológica, a excepción de Chile.

A la hora de explicar la brecha digital, nos encontramos con dos grandes tendencias, que podríamos considerar como dura y blanda. Dentro de la línea que podríamos denominar como blanda, se indica que el problema a resolver es simplemente de infraestructuras de tecnologías de telecomunicaciones e informáticas; en contrapartida existe otra visión más dura, y más realista, que considera que el problema es consecuencia de la desigualdad social y económica que se da en la sociedad capitalista, que lo mismo que separa a los países por la calidad de la educación y servicios médicos, también se da por el grado de utilización que pueden hacer de las TIC. (Almenara, 2004, pp. 7-8)

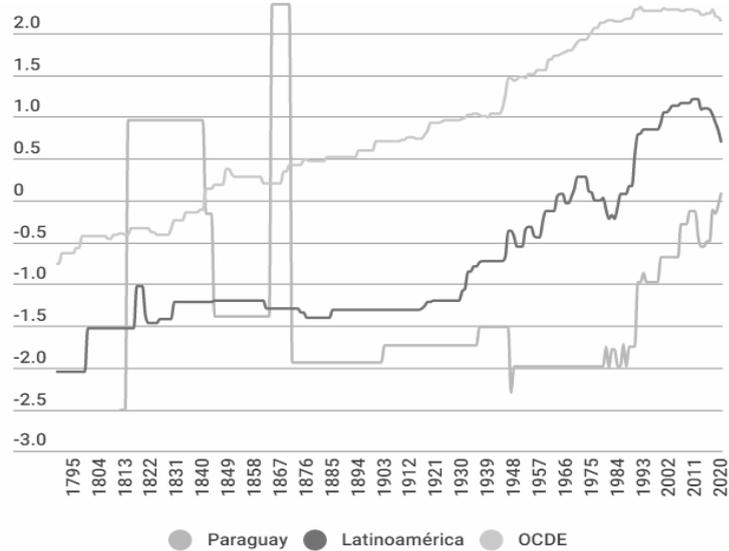
Siguiendo la línea dura que propone Almenara (2004) la existencia de brechas digitales es una consecuencia de desigualdades propias del sistema, por lo que su solución radica en un cambio de estructura que ofrezca igualdad de oportunidades a toda la población.

López, P. (2009) expresa que la forma de combatir estas desigualdades es presionando la creación, el desarrollo y la experimentación de proyectos de inclusión digital, en donde se busque la colaboración de aquellas personas generalmente excluidas, se debe lograr un trabajo en conjunto para diseñar las políticas adecuadas de inclusión digital. “La integración de la inclusión digital en los derechos humanos y la justicia social requerirá una colaboración democrática en masa que desencadene un proceso innovador a gran escala, abierto, manejado por el usuario y volcado en el desarrollo social”.

De acuerdo con el Observatorio de Estado de Derecho en Paraguay (2021) el Índice de igualdad de clases sociales mide el nivel de libertades civiles, que incluye el acceso a justicia, derechos de propiedad privada, libertad de movimiento y protección laboral, según grupos socioeconómicos, de forma tal que las personas con menor estatus social no sean tratadas peor que las personas con alto estatus social. Este índice permite proyectar el nivel de desigualdad por clases sociales en el país, lo que refleja la diferencia que existe entre éstas clases al acceder a libertades civiles.

Figura 1

Índice de igualdad de clases sociales en el respeto de las libertades civiles



Nota. Según los resultados del Varieties of Democracy.(2021). En los últimos años Paraguay se ha mantenido debajo del promedio de Latinoamérica, que incluye los países Argentina, Brasil, Bolivia, Colombia, Chile, Perú, Venezuela, Uruguay; al igual que el promedio de la OCDE, que incluye a Australia, Alemania, Austria, Canadá, Corea del Sur, Dinamarca, España, Finlandia, Estados Unidos, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Japón, Luxemburgo, México, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Portugal, República Checa, Reino Unido, República Eslovaca, Suiza, Suecia, Turquía.

Fuente: Extraído del Observatorio de Estado de Derecho (2021) basado en Varieties of Democracy (2021).

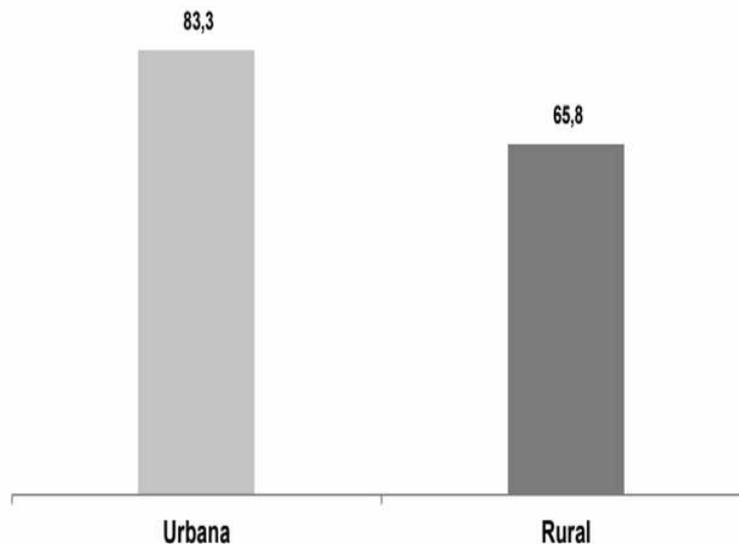
En un país con un alto índice de desigualdad social es sumamente necesario implementar propuestas educativas que busquen incluir a toda la población. Según la UNESCO (2020) la pandemia agravó esta situación y se requiere de una agenda en común que incluya a todos los sectores, al igual que un cambio de paradigma de desarrollo para avanzar en la construcción de un Estado de bienestar, para lo cual un derecho fundamental como la educación es la clave para atacar las desigualdades.

En lo referente a derechos fundamentales, de acuerdo con los datos del Observatorio de Estado de Derecho, en el World Justice Project Rule of Law Index (2022), Paraguay presenta una escasa puntuación general, ocupando el puesto 79 a nivel global y el 22 de la región Latinoamérica y el Caribe, es necesaria una revisión de estos índices enfocados en mejorar la puntuación a nivel nacional a partir de la educación. Pues como describe López, P. (2009) “La integración de la inclusión digital en los derechos humanos y

la justicia social requerirá una colaboración democrática en masa que desencadene un proceso innovador a gran escala, abierto, manejado por el usuario y volcado en el desarrollo social”.

Figura 2

Comparativa de acceso a internet en áreas urbanas y rurales en Paraguay



Nota. Según los resultados del INE (2021). “Por área de residencia, la población usuaria de internet, representó el 83,3% en el área urbana (aproximadamente 3 150 000 personas) y el 65,8% en el área rural (alrededor de 1 400 000 personas).”

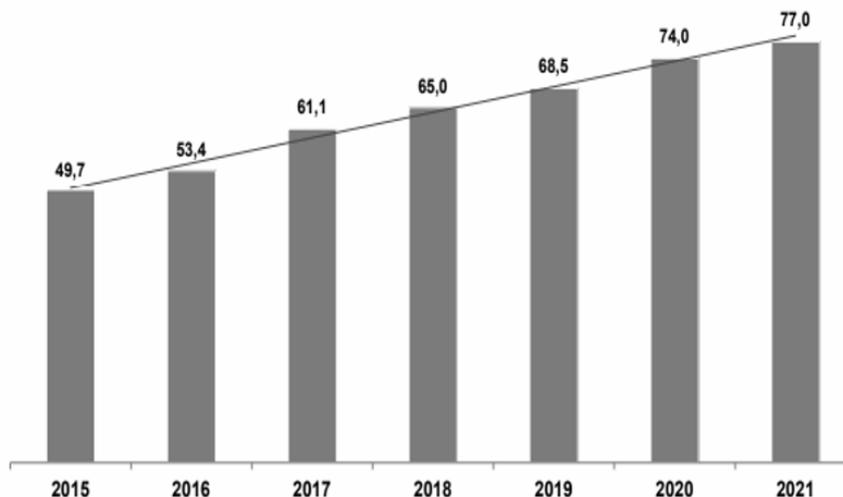
Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2015-2021)

Al desglosar la situación económica y social por áreas de residencia en Paraguay, se hace evidente una marcada diferencia entre el área urbana y el área rural, la cual enfrenta diversas formas de exclusión, incluyendo (o entre ellas) la exclusión educativa, sanitaria, económica y social, que afectan significativamente la igualdad de oportunidades en cuestiones de educación digital. Según CEPAL (2016) considerando los hogares con acceso a Internet mediante conexión fija, la brecha entre el acceso en las zonas urbanas y el acceso en las zonas supera los 20 puntos porcentuales en Chile, Costa Rica, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay.

Accesibilidad a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en el sector educativo de Paraguay

Figura 3

El avance de internet a través de los años en Paraguay



Nota: “A nivel nacional los resultados muestran un incremento importante de la proporción de la población que utilizó internet al comparar el 2015 al 2021. En ese periodo el incremento fue de 27,3 puntos porcentuales, dado que pasó de 49,7% a 77,0%. En términos de población en el año 2021, cerca de 4 526 000 personas utilizaron Internet (77,0% de 5.876.415).” (INE 2022).

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2015-2021)

El uso de Internet ha experimentado un crecimiento excepcional en los últimos años, consolidándose como una herramienta fundamental en la sociedad paraguaya. Esta expansión ha sido impulsada por diversos factores, como el avance tecnológico, la globalización y la creciente necesidad de acceder a información y comunicarse de manera rápida y eficiente, además del avance forzoso que le dio la pandemia (Canese, et al., 2021).

El acceso a la información en línea y la capacidad de realizar conexiones en tiempo real convierte al internet en una herramienta educativa poderosa que ofrece acceso a información, aprendizaje interactivo, personalización y desarrollo de habilidades digitales. (Ricard, et al., 2022) “Las TIC son un medio esencial de capacitación que permite la adquisición de nuevos conocimientos al permitir a estudiantes, docentes, investigadores, y más ampliamente, cada individuo, beneficiarse de la mejor educación posible”. Sin embargo, las TIC requieren una utilización adecuada, de acuerdo a García & Escoda (2021) es necesario guiar a los estudiantes y docentes en el uso adecuado de Internet, enseñarles a filtrar la información, proteger su privacidad y encontrar un equilibrio saludable entre el tiempo de pantalla y otras actividades, además de conocer cómo se utiliza para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en cada nivel escolar.

Sobre el manejo de las herramientas digitales por parte de los alumnos, Carla Decoud (comunicación personal, 29 de junio de 2023) aportó la siguiente opinión:

“Considero que los estudiantes tienen una mayor apropiación de las tecnologías, atendiendo que tienen una mayor apertura y facilidad, además de que viven en ese mundo digital en el cual se expresan”.

Según INE (2021):

A nivel departamental, en el año 2021, quienes más utilizaron internet fueron pobladores de Central 84,4%, Itapúa 77,6% y Alto Paraná 73,7%, en tanto que en San Pedro y Caazapá se registraron niveles más bajos de utilización, 6 y 7 de cada 10 personas respectivamente. La población de Asunción que utilizó internet fue de 88,7%.

En cuanto a la accesibilidad de los alumnos a recursos digitales, datos de la Encuesta Permanente de Hogares (2019) indicó que el 81% de los niños y adolescentes de 5 a 17 años en edad escolar no contaban con una conexión a internet en sus viviendas. La desigualdad social existente en Paraguay se ve reflejada en el acceso y uso de las TIC, pues aquellos que poseen acceso constante, son capaces de lograr mayores capacidades en su uso y por lo tanto también en su desempeño escolar si se utiliza en este ámbito, por lo tanto, aquellos que no poseen un acceso constante mostrarán un menor rendimiento (Galeano, 2016).

Con relación a la inversión escolar, según el estudio "Financiamiento público de la Educación en el Paraguay" del Observatorio Educativo Ciudadano, la inversión por alumno en Paraguay por periodo de gobierno tuvo una variación negativa de 29% entre el 2018 al 2021, siendo de 670,6 US en el 2018 y 495,1 US en el 2021, esto incluye gastos por cada estudiante como sueldo de personal educador y administrativo, becas, infraestructura, capacitaciones, kits escolares, alimentación escolar, etc. Esto nos indica que la inversión en educación durante este periodo fue significativamente baja, por lo tanto no se destinaron suficientes recursos a la educación, ni se contempló, a pesar de la pandemia, una inversión en mejora de infraestructura ni en el uso de las TIC. Al no realizar inversiones adecuadas en el sector de tecnología para la educación, se aumenta la brecha de desigualdad de oportunidades para el aprendizaje.

A fin de aprovechar al máximo las oportunidades digitales, los gobiernos deben lograr el equilibrio adecuado entre la ampliación del acceso a dispositivos digitales y la mejora de la calidad y la pertinencia de las inversiones en TIC realizadas en las escuelas latinoamericanas, lo que las haría más adecuadas a las necesidades de enseñanza y aprendizaje. (OCDE, 2020, p 32)

Esta infraestructura es sumamente importante en un mundo cada vez más digitalizado, donde el conocimiento y las habilidades tecnológicas son cada vez más

necesarias en diversos campos profesionales, pues al proporcionar TIC en la educación, el estado contribuye a formar ciudadanos preparados para los desafíos del mercado laboral y promueve el desarrollo económico del país.

Competencias digitales de los docentes en Paraguay.

Los estándares de la UNESCO de competencia en TIC para docentes publicada en el 2008 describen algunos enfoques que se pueden dar a la tecnología en la educación, además de indicadores sobre pedagogía, práctica y formación profesional, plan de estudios, organización y administración y utilización de las TIC, a través de las nociones básicas de su uso, profundización del conocimiento o generación de conocimiento que puedan estimular los docentes.

Al consultar a la especialista Carla Decoud (comunicación personal, 29 de junio de 2023) sobre las competencias digitales de los docentes en Paraguay, describió que la mayoría se encuentra en los niveles “intermedio bajo e intermedio medio”. A continuación, se describen los indicadores utilizados por el Ministerio de Educación y Ciencias para medir estas competencias según Decoud:

1. Dimensión de conocimientos de las TIC, las cuales indagan sobre las herramientas que se utilizan en el ámbito educativo.
2. Dimensión pedagógica-didáctica y del currículum, que evidencian el nivel de uso y apropiación de las TIC.
3. Dimensión de administración, organización y desarrollo profesional, que evidencia el uso y aplicación de las herramientas para la gestión profesional.
4. Dimensión ética y ciudadanía digital, en la cual se aborda el nivel de motivación, interés y actitud del uso de las TIC en la labor profesional y personal.

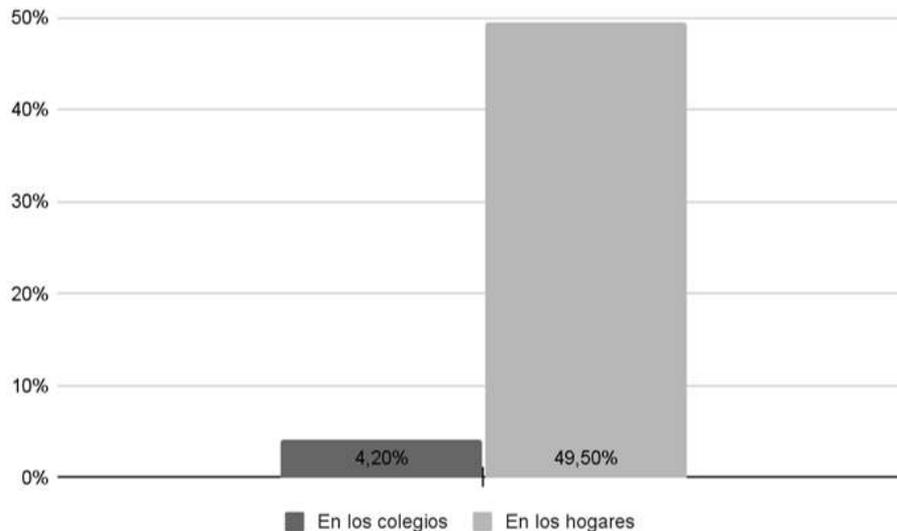
Para satisfacer los indicadores sobre competencias digitales no basta con utilizar equipo tecnológico en el aula, es esencial que el docente sea capaz de adaptar el contenido de acuerdo al contexto de cada comunidad educativa, ser capaz de generar espacios de aprendizaje y garantizar la participación de todos los alumnos. El uso de las TIC puede mejorar significativamente la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y capacitar a aquellos posean habilidades tecnológicas. Asimismo, los docentes deben mostrar disposición para adquirir nuevas habilidades tecnológicas y adaptarse a los cambios constantes en el ámbito de la tecnología educativa (OCDE, 2020; Canese et al., 2021; Almenara, 2004).

Desde el Ministerio de Educación y Ciencias, a través de los años se han impulsado varias conferencias, talleres y capacitaciones en el uso de las TIC, varios de ellos

certificados por el Ministerio (MEC, 2019). Sin embargo, los datos del INE (2021) demuestran que el uso de TIC en instituciones educativas es solo del 4,2% y que el uso de internet se da mayormente en los hogares (49,5%).

Figura 4

Comparación del uso de internet en colegios y hogares



Nota: El uso de internet en instituciones educativas en Paraguay representa solo el 4,2% del total. Esto sugiere que la infraestructura y disponibilidad de internet en entornos educativos es limitada y la mayoría del uso de internet en Paraguay se concentra en los hogares, con un porcentaje del 49,5%, lo que indica que los hogares tienen una mayor accesibilidad a internet en comparación con las instituciones educativas.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2015-2021)

El INE (2021), en el mismo informe indica que solo el 28% del total de usuarios de internet en los hogares lo utiliza con fines educativos. Esto sugiere que, aunque hay un acceso significativo a internet en los hogares, su uso para fines educativos es relativamente bajo.

Adquirir conocimientos acerca del aprovechamiento de las TIC y llevar a cabo su implementación efectiva constituyen dos aspectos distintos. Por un lado, tenemos docentes capacitados en el tema, pero también contamos con bajos porcentajes de utilización de las mismas en la educación. Durante la pandemia, pese a no ser considerada netamente una oportunidad de incorporar la virtualidad como una forma íntegramente válida de realización efectiva del proceso de enseñanza-aprendizaje, sino más bien, una aplicación parcial e informal de las herramientas digitales, se dio lugar a una Enseñanza Remota de Emergencia (Olmedo y Oliveira, 2021, p. 63), para paliar las consecuencias del aislamiento social

forzoso, aunque ello de igual forma presentó varios inconvenientes que dejaron a la vista los problemas de accesibilidad, desde alumnos sin dispositivos, hasta que los docentes busquen la manera de incluir a alumnos con diversidad funcional en clases virtuales que no se adaptaban a las capacidades tanto de docentes como de estudiantes.

La especialista Carla Decoud (comunicación personal, 29 de junio de 2023), explicó que “las instituciones educativas han realizado un gran esfuerzo para llegar a un acceso de la tecnología y conectividad”. Se resaltan los avances realizados por las instituciones educativas en Paraguay y los esfuerzos realizados para brindar un mejor acceso a la tecnología y la conectividad. No obstante, la persistencia de la brecha digital afecta a una parte considerable de la población, lo que indica que aún queda trabajo por hacer para garantizar un acceso equitativo a las TIC en el ámbito educativo.

Para conocer el estado de accesibilidad tecnológica que poseen los docentes se utilizó el informe del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), realizado por Canese et al. (2021), donde se realizó una encuesta a docentes del nivel medio, en la cual se verificó que el 90% de los docentes están de acuerdo en que las TIC son una gran herramienta de enseñanza-aprendizaje, pero al mismo tiempo, el 68% manifiesta que son costosas, requieren capacitación para su uso y su implementación en los colegios. En el mismo estudio se recolectó que 56% de los docentes sostuvo que los alumnos tienen poco o nulo acceso a herramientas informáticas en el centro educativo (Canese et al., 2021). Al respecto opinó Oscar Charotti, miembro del Observatorio Ciudadano Educativo, en abril del 2020: “Nadie en el mundo pensó o tenía idea que iba a pasar esto, pero en contrapartida hay que recordar que desde el 2015 el MEC cuenta con USD 127 millones para TIC que tiene una bajísima ejecución” (Diario Última Hora, 2020).

La enseñanza virtual trajo consigo dificultades no solamente propias de la modalidad virtual sino también del cambio abrupto de circunstancias en un entorno donde la falta de recursos es constante para los docentes, como manifestó Canese et al. (2021):

La falta de infraestructura, acceso a recursos y acceso a internet ha sido evidenciado en otros estudios, tanto antes como durante la pandemia del COVID-19, a pesar de las dificultades, muchos docentes destacaron que el uso de la plataforma Tu Escuela en Casa y los materiales enviados por el MEC fueron recursos que facilitaron el planeamiento de las clases a distancia. Cabe recalcar que no todos los docentes tuvieron acceso a los materiales didácticos provistos por el MEC lo cual llevó a algunos a elaborar sus propios materiales lo cual resulta en un aumento de trabajo para el docente. (p. 130)

Desigualdades tecnológicas en el sector educativo y el camino hacia la equidad

La tecnología en la educación hoy día es clave y ha demostrado ser una herramienta valiosa para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje, antes, durante y después de la pandemia. Algunas de las principales razones son que ofrece acceso a información y recursos, se puede lograr un aprendizaje interactivo y atractivo, colaboración y respuestas en tiempo real y la preparación para enfrentar un mundo cada vez más digitalizado. (OCDE, 2020; Canese et al., 2021; Almenara, 2004). Sin embargo, no todos los sectores de la sociedad tienen acceso a estos recursos, y la situación se agrava con una generación que atravesó una pandemia durante su etapa escolar teniendo estos problemas de acceso.

La disponibilidad de cobertura digital y el acceso a clases en línea dependen en gran medida de la conectividad y los recursos informáticos disponibles, como computadoras, tabletas y teléfonos inteligentes. Sin embargo, se ha observado que estos recursos y la conectividad son limitados y no están distribuidos de manera equitativa entre la población. Esta situación agudiza las brechas existentes en el acceso a la educación, ya que no todos los hogares tienen igual acceso a estos recursos tecnológicos necesarios para sostener la educación desde casa (Pereira M. y Servín R, 2021).

Como indicó Buzarquis, M. (2020):

En caso de emergencias es fundamental poner en marcha medidas que conecten a los estudiantes durante la cuarentena. Sin embargo, con la precaria preparación de los docentes en el uso de TIC y el uso de las plataformas, así como la de los estudiantes, autorizar el funcionamiento de la educación a distancia, reemplazando la modalidad presencial es complejizar el contexto y aumenta aún más la precarización de la educación. (párr. 22)

Durante la pandemia, la educación en América Latina y el Caribe experimentó una serie de consecuencias significativas. Según el informe publicado por el Banco Mundial, UNICEF y UNESCO (2022), las últimas actualizaciones sobre la pobreza del aprendizaje revelan un preocupante aumento en el número de niños que, a los 10 años, son incapaces de leer y comprender textos sencillos. Esto, además de los efectos individuales que conlleva para cada niño la carencia de competencias fundamentales en lectura y matemáticas, tiene un impacto negativo en la sociedad en su conjunto.

En su aporte a la investigación Decoud (comunicación personal, 29 de junio de 2023), explicó:

Si bien existen políticas educativas, estas se tienen que remirar, revisar, ajustar, para que realmente puedan ser aplicadas en el contexto paraguayo. Entonces, ese es un punto muy importante, la revisión de las políticas educativas relacionadas a la integración de las tecnologías. Tenemos que seguir fortaleciendo y aportando al respecto, debido a que el documento data de aproximadamente 2009, 2010 y creo que tiene que ser revisado y ajustado y eso va a implicar también grandes cambios en lo que hace a su uso.

Paraguay ha desarrollado planteamientos y propuestas en diferentes ámbitos del sector educativo con el propósito de avanzar en el proceso de incorporación de las TIC. Sin embargo, es necesario actualizar las políticas educativas, las cuales deben responder a las necesidades de la población actual. Sin duda, abordar directamente las brechas digitales es una tarea compleja que debe incluir a todos los sectores de la comunidad educativa, y, por otro lado, estas brechas involucran aspectos económicos, derechos humanos, políticos, sociales, etc. Siguiendo a Almenara (2004), proporcionar infraestructuras no solucionará el problema por sí solo, por lo que el autor describió algunas medidas que podrían ayudar a abordar la inclusión digital y sus consecuencias, que son:

- Superar la mera implantación de infraestructuras y considerar la presencialidad en el acceso a las tecnologías.
- Incorporar tecnologías apropiadas y flexibles, no solo centrarse en el *hardware*, sino también en el *software*.
- Brindar formación al profesorado para utilizar efectivamente las tecnologías en la enseñanza.
- Promover la investigación y facilitar la colaboración entre el ámbito educativo y la industria tecnológica.
- Fomentar la participación de la sociedad civil para romper las barreras de las brechas digitales y promover la sociedad del conocimiento.

Durante el periodo de pandemia el cambio abrupto de la modalidad presencial a la virtual significó un gran esfuerzo de adaptación para toda la comunidad educativa y a la vez, en ciertos casos “fortaleció las habilidades de manejo de herramientas tecnológicas para el contexto educativo, favoreció el acceso a variadas fuentes de información disponibles en diversos formatos a través de aplicaciones y plataformas digitales que cuentan con recursos educativos innovadores y atractivos.” (Vega, 2023, p. 90).

La transición repentina de la educación presencial a la modalidad virtual implicó un considerable desafío de adaptación para todos los miembros de la comunidad educativa. Sin embargo, en algunos casos, esta transición también permitió el fortalecimiento de las

habilidades en el manejo de herramientas tecnológicas específicas para el ámbito educativo, así como también al acceso a una amplia gama de fuentes de información en diferentes formatos, a través de aplicaciones y plataformas digitales con recursos educativos innovadores y atractivos (Vega, 2023).

Durante la pandemia del 2020 se promovió el proyecto "Construcción de una red de telecomunicaciones para el mejoramiento de las condiciones de aprendizaje y la gestión de instituciones educativas del Paraguay", financiado por el fondo para la Excelencia de la Educación y la Investigación (FEEI) y liderado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC), que tiene como objetivo mejorar las condiciones de aprendizaje y la gestión de las instituciones educativas en Paraguay. Se instalará infraestructura tecnológica, se proporcionará asesoramiento, se desplegará una red de conectividad y se ofrecerá soporte técnico y capacitación en el uso de las TIC a través de este proyecto, que busca conectar a más de 2.000 instituciones educativas hasta el 2024, disminuyendo la brecha digital y mejorando la gestión educativa en ciertas zonas.

Por otro lado, abordar esto desde la teoría del conectivismo, la cual, según Olmedo y Oliveira (2021) "se sostiene en la premisa de que los tiempos han cambiado abruptamente como consecuencia de la tecnología, implicando nuevas formas de relacionarse e interrelacionarse", permitirá explorar nuevos enfoques del proceso de enseñanza – aprendizaje que consideren aspectos no abordados por teorías pedagógicas de otros tiempos y que puedan ser tenidas en cuenta para situaciones extremas, como las vividas durante el año 2020 o bien, para casos en que la presencialidad no puede garantizar una educación oportuna, eficaz y eficiente.

CONCLUSIONES

Las brechas digitales en la educación de Paraguay son resultado de una serie de factores que generan desigualdades en la población, lo que repercute en el acceso limitado de niños y jóvenes del sector educativo a las TIC. Estas herramientas digitales pueden ofrecer recursos educativos, canales de comunicación y plataformas interactivas que enriquecen el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En los últimos años, Paraguay ha experimentado avances en el ámbito de las políticas educativas relacionadas con el uso de las TIC en las escuelas. Entre 2015 y 2021, se ha observado un progreso significativo en la implementación de herramientas tecnológicas en el sector educativo. Sin embargo, la pandemia de COVID-19 ha destacado la importancia de las TIC en la educación, al verse obligada la enseñanza a trasladarse al entorno en línea, aunque esto ha supuesto un avance en el uso de tecnología en la educación, también ha excluido a aquellos sectores de la población que no tienen acceso a estas herramientas.

Los principales factores que inciden en la brecha digital durante el periodo analizado son: Desigualdades de acceso en zonas urbanas y rurales, capacidad socioeconómica, falta de recursos e infraestructura y falta de capacitación en el uso de las TIC.

Para disminuir las brechas digitales en la educación, es fundamental implementar políticas públicas que promuevan el acceso a la tecnología y fomenten su uso en los procesos educativos. Es necesario garantizar que todos los estudiantes, independientemente de su origen socioeconómico o ubicación geográfica, tengan igualdad de oportunidades para acceder y utilizar estas herramientas en su educación. Al igual que la formación docente en competencias digitales, así como en habilidades para el aprendizaje a lo largo de la vida que les permitan seguir actualizándose en puntos cruciales como las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

A través del fortalecimiento del sector educativo y la inclusión al sistema con políticas orientadas a disminuir la desigualdad de acceso a la educación se logrará un fortalecimiento de los índices referidos a democracia, libertades civiles y Estado de Derecho, por ello, se torna indispensable valerse de la educación como una herramienta que vincule a todas las personas, instituciones y al Estado mismo como actores principales, con una visión integradora y holística de la realidad nacional, a un verdadero proceso de consolidación de la democracia en el Paraguay.

RECOMENDACIONES

Se recomienda seguir con estudios que demuestren las fortalezas y debilidades del sistema educativo, es necesario realizar un análisis frecuente sobre el impacto que tiene la educación para los ciudadanos de todo el país.

Se sugiere que el Ministerio de Educación y Ciencias realice un seguimiento constante de los docentes en comparación con el contexto educativo actual, al igual que se recomienda actualizar las políticas públicas y proveer a los educadores de todas las herramientas necesarias para enfrentarse a los desafíos que plantean las nuevas generaciones.

El enfoque de las políticas educativas debe centrarse en proyectos que proporcionen todos los recursos, herramientas y metodología necesaria para la formación integral de los niños y jóvenes que conforman el sistema educativo. Es crucial reconocer y abordar las desigualdades existentes en la población para cerrar estas brechas digitales y garantizar una educación equitativa y de calidad.

A través del análisis de la problemática planteada se espera generar una reflexión sobre el acceso a oportunidades que ofrece Paraguay a su población estudiantil y generar conciencia a los ciudadanos, quienes son responsables de cumplir y hacer cumplir las normativas, todo esto dentro de un observatorio permanente sobre el Estado de Derecho en nuestra democracia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almenara, J. C. (2004). Reflexiones sobre la brecha digital y la educación. *Tecnología, educación y diversidad: retos y realidades de la inclusión social*. Murcia, Consejería de Educación y Cultura, 23–42.
- Banco Mundial, UNICEF, UNESCO. (2022, junio). *Dos años después - Salvando a una generación*. Unicef.org.
<https://www.unicef.org/lac/media/35631/file/Dos-anos-despues-salvando-a-una-generacion.pdf>
- Buzarquis, M. S. (2020, abril 27). La educación virtual y la infraestructura de Internet en Paraguay. *TEDIC*.
<https://www.tedic.org/la-educacion-virtual-y-la-infraestructura-de-internet-en-paraguay/>
- Canese, V., Páez, R., Amarilla, J., & Rodríguez, P. (2021, diciembre). *Uso y Alcance de las TIC - En Colegios de Gestión Oficial de la Educación Media en Paraguay*. Gov.py.
https://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/upload_editores/u454/Uso_y_Alcance_de_las_Tecnologias_.pdf
- CEPAL. (2016). *La nueva revolución digital: de la Internet del consumo a la Internet de la producción*. Cepal.org.
http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38604/S1600780_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Chamorro Cristaldo, M. F. (2018). Brecha digital, factores que inciden en su aparición: Acceso a internet en Paraguay. *Población y Desarrollo*, 24(47), 58–67.
[https://doi.org/10.18004/pdfce/2076-054x/2018.024\(47\)058-067](https://doi.org/10.18004/pdfce/2076-054x/2018.024(47)058-067)
- De Felice Soto, A. M. (2006). *Biblioteca pública Sociedad de la Información y brecha digital*. Alfagrama.
- Diario Última Hora. (2020, abril 13). *El 81% de los estudiantes no tienen conexión en casa para hacer tareas*. Última Hora.
<https://www.ultimahora.com/el-81-los-estudiantes-no-tienen-conexion-casa-hacer-tareas-n2879914>
- Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC). (2020). *Principales resultados anuales de la encuesta permanente de hogares continua (EPHC) 2019*. Gov.Py. Recuperado el 8 de mayo de 2023, de
<https://www.ine.gov.py/publication-single.php?codec=MTUx>
- Galeano, J. (2016). *Es mejor educar que prohibir. Asunción: Global Infancia/ UNICEF / Enfoque Territorial*.
- García-Ruiz, R., & Escoda, A. P. (2021). La competencia digital docente como clave para fortalecer el uso responsable de Internet. *Campus virtuales*, 10(1), 59–71.
<http://www.uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/781>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed. --). México D.F.: McGraw-Hill. Academia.red.
https://institutosdesarrollo.academia.red/pluginfile.php/290/mod_folder/content/0/Escritura%20Académica%20Avanzada/Fernández%20Sampiere%20et%20al_2014_%20Metodologia-de-la-investigacion-6ta-ed..pdf
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (2022a, mayo). *Tecnología de Información y Comunicación en Paraguay 2015 - 2021*. Gov.py.
https://www.ine.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/documento/9193_Boletin%20TIC_S_EPHC%202015-2021.pdf
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (2022b, julio 22). *Informe del INE muestra que 20,76 % de la población está en situación de pobreza multidimensional*. Gov.Py.
<https://www.ine.gov.py/news/news-contenido.php?cod-news=1254>

- López, N., Pereyra, A., & Sourrouille, F. (2007). *Disparidades urbanas y rurales en América Latina*. Unesco.org.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000155540?posInSet=68&queryId=90b32c37-643b-4b62-8882-c74fd29f0a61>
- López, P., & Samek, T. (2009). *Inclusión digital: Un nuevo derecho humano*. Core.ac.uk.
<https://core.ac.uk/download/pdf/11886312.pdf>
- Ministerio de Educación y Ciencias (MEC). (2019). *Mejoramiento de las condiciones de aprendizaje mediante la incorporación de TIC en establecimientos educativos y unidades de gestión educativa, en Paraguay*. Gov.py.
https://www.mec.gov.py/cms_v4/Programa_TIC_FONACIDE.pdf
- Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC. (2021, marzo 31). *Conectividad a instituciones educativas*. Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC.
<https://www.mitic.gov.py/agenda-digital/conectividad-instituciones-educativas>
- Mutis, E. T., & Molana, B. S. (2008, marzo 1). *Estándares UNESCO de competencia en TIC para docentes*. Edu.Co.
<https://eduteka.icesi.edu.co/articulos/EstandaresDocentesUnesco>
- Observatorio de Estado de Derecho. (2021, agosto 17). *Derechos fundamentales*.
<https://observaestadodederecho.desarrollo.edu.py/derechos-fundamentales/>
- Observatorio Educativo Ciudadano. (s/f). *Inversión por estudiante*. Org.py. Recuperado el 18 de junio de 2023, de <https://observatorio.org.py/presupuesto-publico/1>
- OCDE. (2020). *Making the Most of Technology for Learning and Training in Latin America*. Oecd.org. <https://doi.org/10.1787/ce2b1a62-en>.
- Pereira, M., & Servín, R. (2021). *El sistema educativo paraguayo frente a la pandemia*. Fundacionalda.org.
<https://www.fundacionalda.org/docs/sistema-educativo-en-paraguay.pdf>
- Ricard, M., & Zachariou y Daniel Burgos, A. (2022, febrero 8). Educación digital, tecnología de la información, la comunicación y desarrollo sostenible. *Nueva Revista*.
<https://www.nuevarevista.net/educacion-digital-tecnologia-de-la-informacion-y-la-comunicacion-y-educacion-para-el-desarrollo-sostenible/>
- Sunkel, G. (2009). *Las TIC en la educación en América Latina: visión panorámica. Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. 29, 43.
<https://www.oei.es/uploads/files/consejo-asesor/DocumentacionComplementaria/TIC/2009-Metas-TIC-y-Educación.pdf#page=28>
- UNESCO. (2020). *La educación es el principal instrumento para combatir las desigualdades sociales exacerbadas por la pandemia – UNESCO-IESALC*. Unesco.org.
<https://www.iesalc.unesco.org/2020/09/14/la-educacion-es-el-principal-instrumento-para-combatir-las-desigualdades-sociales-exacerbadas-por-la-pandemia/>
- UNESCO & Naciones Unidas. (2019). *Fortalecimiento del estado de derecho mediante la educación*. Unodc.org.
https://www.unodc.org/documents/e4j/UNESCO/UNODC-UNESCO_Guide_for_Policy_makers_Spanish.pdf
- UNICEF. (2018). *En Paraguay, 6 de cada 10 niños no terminan la secundaria*. Unicef.org.
<https://www.unicef.org/paraguay/comunicados-prensa/en-paraguay-6-de-cada-10-niños-no-terminan-la-secundaria>
- Varieties of Democracy. (2023, julio 7). *Varieties of Democracy (V-Dem)*. V-dem.net.
<https://v-dem.net>
- Vega, N. (2023, enero 19). Vista de Las clases virtuales en tiempos de pandemia desde la perspectiva docente y estudiantil. *Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA*, 88–96.
- WJP rule of Law Index*. (s/f). Worldjusticeproject.org. Recuperado el 11 de agosto de 2023, de <https://worldjusticeproject.org/rule-of-law-index/global/2022/Paraguay/>

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo fue posible gracias al Semillero de Investigación “Estado de Derecho” promovido por el Instituto Desarrollo, en el marco del Programa Estado de Derecho y Cultura de la Integridad, con el apoyo técnico y financiero de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional. Así también agradezco a la Universidad Nacional de Asunción por acercar a sus estudiantes a este tipo de proyectos que apuesten por la investigación y promuevan las capacidades de los jóvenes estudiantes.

Agradezco a mi tutora Ángela Sofía Olmedo porque su apoyo y confianza en mi trabajo y su capacidad para guiar mis ideas, lo cual ha sido un aporte invaluable para mi formación en la investigación.

Asimismo, extiendo mi agradecimiento a Rodrigo Chenú, Estéfano Otto y Francisco Cano por su arduo trabajo durante el proceso de este semillero.

Un agradecimiento distintivo a la especialista Carla Decoud, cuyos valiosos aportes ampliaron la perspectiva del trabajo realizado a través de un análisis sobre la realidad educativa de nuestro país.

Finalmente, debo agradecer a mi familia por darme las herramientas necesarias para cumplir con todos mis objetivos.