
Familia, aprendizaje y conectividad para sumar y multiplicar

González, Cedeño Greisy

Instituto Panameño de Habilitación Especial
Ciudad de Panamá
ORCID 0000-0003-3464-8019

Hernández, Sánchez, Brizeida

Universidad Especializada de las Américas
Ciudad de Panamá
ORCID 0000-0001-5397-1546

Rodríguez, Alveo Reyna

Instituto Panameño de Habilitación Especial
Ciudad de Panamá
ORCID:0000-0002-2628-414X

Abstract

The research family, learning and connectivity to add and multiply aims to analyze the limitations of the family on connectivity and the importance of digital tools to face the academic year in the prioritized Panamanian educational system. It seeks to characterize the factors associated with connectivity and what digital devices are being used at home; communication tools (ICT) and tools for learning and understanding (TAC). The diagnostic research method applied in a single moment, the sample was probabilistic, snowball type is composed of 100 families with disabilities in three Educational Regions. The collection was carried out through an instrument with open and dichotomous items. Among the aspects evaluated are digital tools, difficulties when receiving classes, barriers faced by families and control and mediating variables. The aplicación was made from March 8 to March 18, 2021. First academic semester. Among the results closest to the expected objectives, they reveal that the family needs to strengthen its capacities and make the home become a pillar that allows education to add up and multiply; but also, that the family avoid subtracting and dividing. By way of conclusions, it can be considered that connectivity in times of global public health crisis are inalienable rights, in addition, connectivity allows progress towards autonomy.

Keywords: Educational system, COVID-19, Internet, inclusive education, prioritized

currículum. Panamá.

Resumen

La investigación familia, aprendizaje y conectividad para sumar y multiplicar tiene como objetivo analizar las limitaciones de la familia sobre la conectividad y la trascendencia de las herramientas digitales para enfrentar el año académico en sistema educativo panameño priorizado. Se busca caracterizar los factores asociados a la conectividad y que artefactos digitales está empleando en casa; herramientas de comunicación (TIC) y herramientas para aprender y comprender (TAC). El método de la investigación diagnostica aplicada en un solo momento, la muestra fue probabilística, tipo bola de nieve está compuesta por 100 familias con discapacidad en tres Regiones Educativas. La recolección se realizó a través de un instrumento con ítems abiertos y dicotómicos. Entre los aspectos evaluados están: herramientas digitales, dificultades al recibir las clases, las barreras que enfrentan las familias y variables de control y mediadora. La aplicación se realizó desde 8 de marzo al 18 de marzo del 2021. Primer semestre académico. Entre los hallazgos más cercanos a los objetivos esperados revelan que la familia necesita fortalecimiento en sus capacidades y lograr que el hogar se convierta en un pilar que permita a la educación sumar y multiplicar; pero también que la familia evite restar y dividir. A modo de conclusiones, se puede considerar que la conectividad en tiempos de crisis mundial por salud pública son derechos inalienables, además, la conectividad permite avanzar hacia la autonomía.

Palabras claves: Sistema educativo, COVID-19, Internet, educación inclusiva, currículo priorizado. Panamá.

1. INTRODUCCIÓN

La Organización de Naciones Unidas (2020) ^[1] en el informe de políticas educativas durante la COVID-19 relevan cifras que evidencian el impacto de la pandemia sistemas educativos a nivel mundial; y es que, según este informe, la crisis sanitaria ha afectado a 1.600 millones de estudiantes y más de 190 países alrededor del mundo. Es importante resaltar que la accesibilidad a la información para la persona con discapacidad es un derecho recogido (ONU, 2006) ^[2], la conectividad y la presencia y uso de las tecnologías son indicadores de calidad de vida y desarrollo humano. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura trabajan por garantizar el derecho a la educación, impulsa las clases en modalidad virtual, y cómo hacer los ajustes para el uso

adecuado de las plataformas digitales (UNESCO, 2020)^[3]. En base a lo anterior, el Ministerio de Educación de Panamá reinicia el año escolar a distancia en el mes de julio, impulsando el uso del currículo priorizado y las clases a distancia a través de la radio, la televisión y las plataformas digitales.

El Plan de Acción la Estrella de la Educación no se Detiene (MEDUCA, 2020)^[4]. es una medida del sistema educativo, con el objetivo de apoyar a los grupos vulnerables en un escenario de post-COVID-19. Para Munday (2021)^[5] el impacto que la COVID-19 ha tenido que cambiar los escenarios de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación de los sistemas educativos. Es interesante revisar las competencias docentes para pasar al modelo de aprendizaje digital. Es importante cerrar la brecha entre la enseñanza y la tecnología. Por su parte, Morgan (2020)^[6] algunas escuelas no tenían suficientes recursos para brindar oportunidades de aprendizaje a los estudiantes y no todos los estudiantes tiene Internet en casa.

Las escuelas que puede implementar el aprendizaje en líneas de manera equitativa pueden mejorar su enfoque si siguen las pautas sobre tecnología aplicada a la educación (Dorn *et al.* 2020)^[6]. A nivel nacional, en el Departamento de Estadísticas del Ministerio de Educación, ya cuenta con cifras de estudiantes que no logró conectarse a las clases virtuales en el año 2020, con una suma total de 9,129, siendo la comarca Ngabe Buglé, San Miguelito y La Chorrera, las regiones más afectadas. Esta situación impacto directamente a los docentes y a las familias en los porcentajes de conectividad, herramientas tecnológicas y la ausencia de experiencia en el uso de las tecnologías para impartir sus clases. Es un ejercicio de innovación educativa, con capacidad de replicar en las 16 regiones educativas del Ministerio de Educación. Puede convertirse en un modelo de buenas prácticas y recursos digitales, que potencia los ambientes pedagógicos con datos reales. El sistema educativo panameño en contexto de prepandemia, pandemia y postpandemia está realizando esfuerzos importantes en el último año, liderado acciones que responden a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, concretamente, ODS 4. Con proyectos como: 1) La Estrella no se Detiene, Conéctate con la Estrella 2) La Plataforma Ester, 3) La encuesta situacional de tecnología de comunicación en centros de educación oficial MEDUCA-AGI (2020). Esta última valoró la satisfacción con la educación a las familias acerca de la educación en modalidad a distancia, mediada por la COVID-19. MEDUCA gestionará la satisfacción de la familia en materia de recursos tecnológicos de forma mensual incluidas la satisfacción a la familia con discapacidad. El objetivo es caracterizar los factores asociados a la conectividad y que artefactos digitales está empleando en casa; herramientas de comunicación (TIC) y herramientas para aprender y comprender (TAC). Una familia sin herramientas de acceso a la comunicación es restar derechos y discriminar a los más vulnerables.

2. MÉTODO

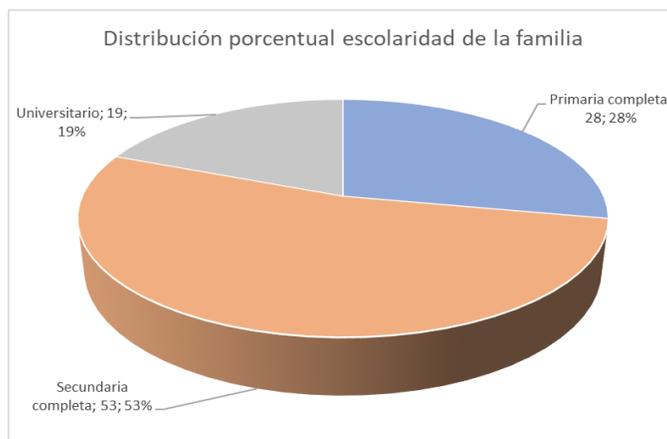
El método de la investigación es diagnóstica aplicada en un solo momento, la muestra fue probabilística (Supo, 2020^[8]; Rossi y Freeman, 1993^[9]; Sampiere, 2018^[10]). está compuesta por 100 familias con discapacidad en tres Regiones Educativas. La recolección se realizó a través de un instrumento con ítems abiertos y dicotómicos. Entre los aspectos evaluados están: herramientas digitales, dificultades al recibir las clases, las barreras que enfrentan las familias y variables de control y mediadora. La aplicación se realizó desde 8 de marzo al 18 de marzo del 2021. Primer semestre académico.

3. RESULTADOS

La familia, aprendizaje y conectividad para sumar y multiplicar es una investigación en la que encontramos información sobre el uso de dispositivos tecnológicos con respecto a teléfonos móviles, uso de computadoras, portátiles, otros. Se aplicó un instrumento 100 personas de las cuales 30 fueron femenino y 70 hombres, con una prevalencia de escolaridad del 53% con segundo grado, frente al nivel universitario (19% y el resto con solo primaria (28%). La mayoría de las familias participantes (49%) son de Panamá Oeste y la mayoría de ellos (51%) tiene un nivel de formación primaria.

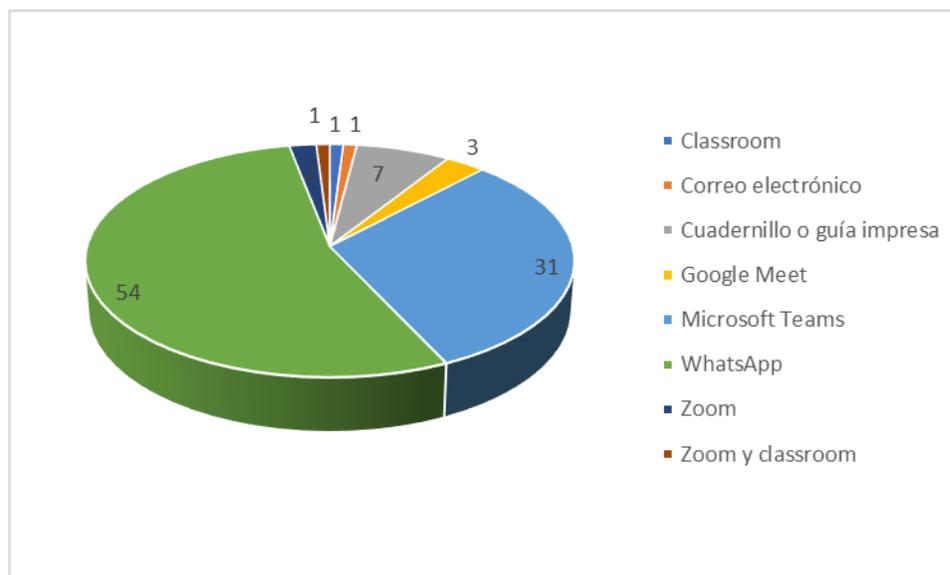
La prevalencia de escolaridad del 53% con segundo grado, frente al nivel universitario (19% y el resto con solo primaria (28%).

Figura 1. Distribución porcentual escolaridad de las familias



Nota: La figura 1 muestra las cifras de escolaridad de la familia, mes de marzo 2021.

La mayoría de sus padres (49%) son de Panamá Oeste y (51%) educación primaria. La mayoría de estas familias usan con frecuencia la aplicación Whatsapp (54%) y Microsoft Teams (30%), incluso el 50% tiene un conocimiento válido de Microsoft Teams (50%).

Figura 2. Tipos de medios para la conexión

La mayoría de estos participantes utilizan con frecuencia la aplicación de WhatsApp (54%) y Microsoft Teams (30%). Los resultados evidencian que Teams fue una de las plataformas educativas más utilizadas porque COVID -19 obligó a al sistema educativo gestionar la comunicación con estos softwares informáticos. Ya que ofrece comunicación gratuita por control remoto, es conocido que las familias aún no han aprendido a gestionar esta tecnología, probablemente incluso se tienen evidencia que las familias están animadas a utilizarlas.

Esta investigación que consulto a las familias reveló que tienen dificultades para utilizar estas herramientas digitales. Surge una dificultad tecnológica importante hay familias que tienen dificultades con programas básicos de Microsoft Office como Word (59%), Excel (85%) o Power Point (83%) aunque tengan PC y / o teléfono móvil con conexión a Internet (82%), muchas personas ven con frecuencia videos cortos (43%) en Internet o hacen búsquedas en Google (40%), usando una PC la mayoría de los días durante una semana (41) o muchas veces durante el mismo día (44%).

Creemos que es un uso inadecuado de las potencialidades de los dispositivos tecnológicos. Las familias usan Internet para encontrar información (31%) pero no conocemos el aspecto más profundo de este uso. De hecho, la mayoría de las familias experimentan un deterioro significativo de la comunicación / información utilizando solo un dispositivo tecnológico para tener una comunicación a distancia en lugar de una relación los sistemas de aprendizaje presencial.

3. CONCLUSIONES

Se considera que la conectividad en tiempos de crisis mundial por salud pública son derechos inalienables. El sistema educativo requiere unir a la familia en la tarea educativa, en especial en la modalidad a distancia; además, la conectividad permite avanzar hacia la autonomía.

De acuerdo con los objetivos de esta investigación, en relación entre puntuaciones globales de las herramientas digitales valorada y calidad de la educación, existe correlación directa. La realidad de la emergencia sanitaria debido al covid-19, hizo necesario implementar cambios fundamentales en el sistema educativo, esta realidad aceleró procesos que se estaban pensando en un futuro, como lo era la educación a distancia y más precisos, la educación virtual. En este sentido, se evidenció lo difícil que es convertir el hogar en escuela, lo arduo que es implementar un planteamiento pedagógico virtual para los actores de la educación (estudiantes-docentes) y un tercer elemento que se ha incluido en esta nueva modalidad de educación padres de familia. En cuanto a los docentes, desarrollaron un currículo priorizado mediante plataformas y metodologías virtuales a los que no estaban familiarizados, la falta de capacitación y los porcentajes bajo de conectividad e implementos para llevar el acto pedagógico, sin embargo, es necesario destacar que el trabajo se hizo a pesar de las dificultades. Por otro lado, los estudiantes que tampoco estaban preparados para aprender de forma virtual y que ha quedado evidenciado que, aunque son nativos digitales, solo usan la tecnología en el aspecto educativo para buscar información, dejando de lado la relevancia de la tecnología para su propio aprendizaje. También enfrentan una realidad y es la carencia de soportes tecnológicos como: computadoras, laptop, Tablet, celulares, acceso ilimitado del internet y el costo de este. El último elemento incorporado en esta modalidad de enseñanza virtual es el padre de familia quien ha tenido que enfrentar estos grandes cambios. En consecuencia, de asumir este reto, los padres de familia se han introducido en un proceso de reeducación, les ha tocado volver aprender para luego apoyar a sus hijos, lo que se convierte en una ganancia para ellos. La tarea no ha sido fácil para ellos, porque les correspondió alcanzar un equilibrio, entre las necesidades propias del hogar y facilitar el medio adecuado para que la educación se desarrolle en casa, garantizando también, otros aspectos como la salud, la alimentación, los recursos tecnológicos y su acceso al mismo.

Referencias

- [1] Naciones Unidas. Informe de políticas: La educación durante la COVID-19 y después de ella. Agosto de 2020.
- [2] Naciones Unidas. Convención Internacional de Derechos de las Personas con Discapacidad., 50. 2006.
- [3] UNESCO. Docentes: Líderes en situaciones de crisis que reimaginan el futuro.2020.
- [4] MEDUCA. (2020). Plan de Acción la Estrella de la Educación no se Detiene.

- [5] Munday, J. D., Sherratt, K., Meakin, S., Endo, A., Pearson, C. A., Hellewell, J., ... Funk, S. Implications of the school-household network structure on SARS-CoV-2 transmission under school reopening strategies in England. *Nature communications*, 12(1), 1-11. 2021.
- [6] H. Morgan. Best practices for implementing remote learning during a pandemic. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 93(3), 135-141. 2020.
- [7] MEDUCA. (2020). Encuesta Situacional de Tecnología de Comunicación en Poblaciones de Centros de Educación Oficial. Autoridad para la Innovación Gubernamental
- [8] E. Dorn, B. Hancock, J. Sarakatsannis, & E. Viruleg. COVID-19 and student learning in the United States: The hurt could last a lifetime. *McKinsey & Company*, 1.2020.
- [9] J.Supo, & h.Zacarías. *Metodología de la investigación científica: Para las Ciencias de la Salud y las Ciencias Sociales*. 2019.
- [10] P.H. Rossi y Freeman. *Evaluation: A systematic approach*. Beverly Hills. 1993.
- [11] R. Sampieri, & C.P.M.Torres. *Metodología de la investigación (Vol. 4)*. México^ eD. F DF: McGraw-Hill Interamericana.2018.

Autorización y Licencia CC

Los autores autorizan a APANAC XVIII a publicar el artículo en las actas de la conferencia en Acceso Abierto (Open Access) en diversos formatos digitales (PDF, HTML, EPUB) e integrarlos en diversas plataformas online como repositorios y bases de datos bajo la licencia Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.

Ni APANAC XVIII ni los editores son responsables ni del contenido ni de las implicaciones de lo expresado en el artículo.