

Lectura remota por WhatsApp

Una metodología para promover la lectura

Proyecto de



CENTRO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA AIP

Con el apoyo de



Equipo:

Investigadora Principal



Dra.
Nanette
Archer
Svenson

Co-Investigadora y Análisis Estadístico



Dra.
Mariana
León

Co-Investigadoras



Dra.
Debbie
Psychoyos



Mgtr.
Nyasha
Warren



Lic.
Andrea
Palacios



Dra.
Guillermina
De
Gracia

Para citar este reporte público en formato APA, puede hacer copy paste del siguiente texto:
Svenson, N., León, M., Psychoyos, D, Warren, N., De Gracia, G., & Palacios, A. (2024). Lectura remota por WhatsApp: Una metodología para promover la lectura. Centro de Investigación Educativa de Panamá AIP.

Para más información sobre esta y otras investigaciones de CIEDU, contacte a investigacion@ciedupanama.org



Objetivos:

- 1.** Promover la lectura diaria en niños y niñas de segundo a sexto grado durante cierres escolares prolongados, a través de libros digitales enviados a través de WhatsApp.
- 2.** Investigar, usando un diseño cuasi-experimental, el impacto de la lectura móvil con respecto a la rapidez, fluidez y comprensión de los niños y niñas participantes.
- 3.** Determinar la efectividad de WhatsApp como herramienta para mantener o aumentar niveles de lectura en niños y niñas de primaria durante cierres escolares prolongados.



Contexto y perspectivas teóricas

Durante la pandemia del COVID-19, el gobierno de Panamá decretó una cuarentena nacional y ordenó el cierre de todas las escuelas en marzo de 2020. Esta situación continuó por más de un año y **la República de Panamá llegó a ser el país del mundo con más días consecutivos sin educación presencial o semipresencial**, según informes de los organismos internacionales (De Hoyos & Saavedra, 2021).

En julio de 2020, el Ministerio de Educación (MEDUCA) lanzó una iniciativa de educación a distancia. Sin embargo, muchos estudiantes no podían aprovechar adecuadamente de esta alternativa instruccional, especialmente ellos en áreas remotas. Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo indican que:

- Solo 40% de los hogares de estudiantes en el sistema público tiene acceso al internet
- Menos que 30% tiene acceso a una computadora (INEC, 2017),

Sin embargo, casi todas las familias panameñas tienen acceso a un teléfono móvil.





Antes de la pandemia, alrededor del 50% de los estudiantes panameños de tercer grado obtuvieron puntajes por debajo del mínimo deseado en lectoescritura en la prueba estandarizada nacional Crecer (Sánchez-Restrepo, 2019). Resultados similares en las evaluaciones regionales de UNESCO resaltan promedios para Panamá que están por de bajo de los promedios de la mayoría de América Latina y el Caribe (UNESCO, 2021).



Las ausencias extendidas de la escuela tienen un marcado efecto negativo en los resultados de los estudiantes de primaria, especialmente con respecto a la lectoescritura (Carroll, 2010; Gottfried, 2014). Como mucho aprendizaje subsecuente depende de la habilidad de leer, atrasos en las etapas tempranas del aprendizaje puedan impedir los resultados educativos futuros también (National Institute for Literacy, 2008).



En Panamá, la combinación de habilidades limitadas de muchos estudiantes de primaria en lectoescritura y el tiempo prolongado fuera del aula forzado por la pandemia causó una preocupación grave en muchos educadores del país.

Este proyecto nació de una intención de proveer una herramienta sencilla y accesible a docentes y hogares para preservar en los estudiantes de primaria un nivel básico de lectura.





WhatsApp como herramienta educativa

Los docentes, administradores y familias panameñas han estado usando WhatsApp para comunicarse entre ellos desde hace años ya que es una aplicación familiar y utilizada por casi todos los hogares en Panamá.

En la última década, educadores de diversas partes del mundo comenzaron a experimentar con el uso de WhatsApp para fines educativos.



En Israel, por ejemplo, un grupo de docentes de secundaria encontró que la aplicación sirvió para mejorar las comunicaciones de sus estudiantes entre grupos de estudio (Bouhnik & Dshen, 2014).

En India, un ensayo controlado aleatorizado mostró que el uso de WhatsApp mejoró los resultados de lectura y comprensión en inglés para estudiantes de grados 4-7 en 50 escuelas rurales del distrito de Bundi (Voluntary Services Overseas (VSO)/Pratham Foundation, 2015).

Durante la pandemia del COVID-19, los teléfonos móviles y WhatsApp asumieron una nueva importancia porque representaron la única opción que muchos tuvieron para aprovechar de la educación a distancia.



Diseño del proyecto y su evaluación

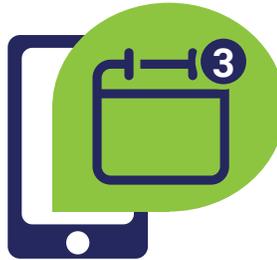
Diseño del proyecto:

Investigadoras y educadores del Centro de Investigación Educativa (CIEDU), Quality Leadership University (QLU) y la Fundación ProEd se unieron para diseñar e implementar un programa de capacitación docente, reconocido por el MEDUCA, durante la pandemia.

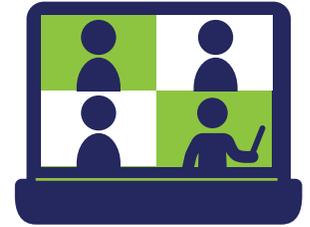
El enfoque de la capacitación era enseñar a docentes voluntarios del sistema público cómo implementar un proyecto de lectura móvil a través de la aplicación de WhatsApp.



Los docentes establecieron comunicación por celular con las familias de los estudiantes



Durante tres meses, les enviaron a diario cuentos por Whatsapp, adaptados al nivel de los niños y registraron la frecuencia en la cual los niños completaron las lecturas enviadas.



Los docentes comunicaron diariamente con sus coaches del equipo investigador quienes les ayudaron a resolver problemas que surgieron en el camino.

¿Qué medimos?

Los docentes también grabaron pre- y post-evaluaciones para diagnosticar el nivel de lectura para cada estudiante con respecto a la:



Rapidez

(en cuanto al número de palabras leídas por minuto)



Fluidez

(en cuanto al número de errores cometidos)



Comprensión

(en cuanto al número de respuestas correctas sobre el contenido).

Frecuencia de realización de las lecturas

Medimos la realización diaria de la lectura proveída para cada estudiante participando en el estudio porque nos interesó ver si el hábito diario de lectura (o un grado alto de consistencia en la aplicación de las lecturas) tuviera un efecto positivo con respecto al progreso del estudiante. Medimos esta tasa de adopción con los registros diarios que mantuvieron los docentes.



Diseño del estudio:

El equipo investigador entrenó a cinco evaluadores externos (también docentes del sistema público) para revisar las grabaciones de cada estudiante y tabular sus resultados. Se condujo una prueba para determinar el grado de acuerdo entre los evaluadores y se obtuvo un porcentaje de 82%. Típicamente, un porcentaje de 80% o más se considera estar dentro de un rango aceptable (McHugh, 2012).

Las investigadoras utilizaron el software de SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) para analizar los datos recopilados para el número de palabras leídas por minuto para todos los estudiantes.

Participantes:

Los participantes fueron:



60

docentes

de primaria en el sistema público



500

estudiantes

de segundo a sexto grado

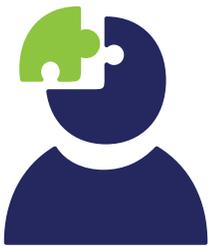
(la muestra analizada fue de 292 participantes)

Todos los padres y acudientes de los estudiantes que participaron en el estudio entregaron digitalmente confirmación de consentimiento informado.

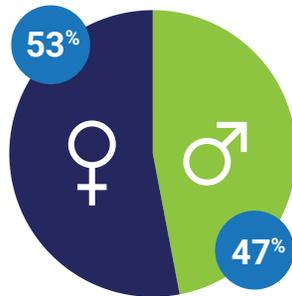
La muestra fue intencional, no probabilística, compuesta de los estudiantes de los docentes voluntarios (grados 2-6) que participaron en una convocatoria abierta nacional para docentes de MEDUCA de todas las regiones educativas en la República de Panamá.



Perfil demográfico de los beneficiarios/as:

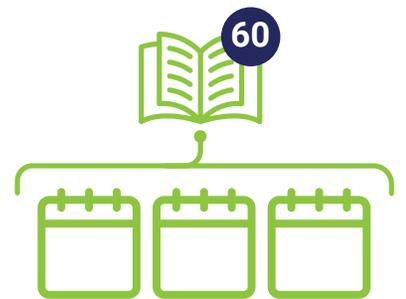


Alrededor de 5% de todos los participantes eran estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE), aunque sus datos no fueron incluidos en el análisis estadístico.



Los datos de una muestra final de 292 niños y niñas fueron tabulados en la investigación.

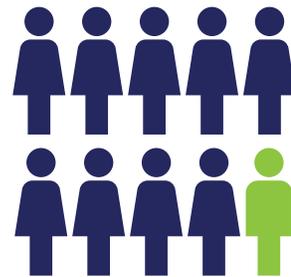
Distribución de estudiantes por género: 47% niños y 53% niñas.



Las familias y los estudiantes recibieron un total de 60 lecturas durante un periodo de 12 semanas.



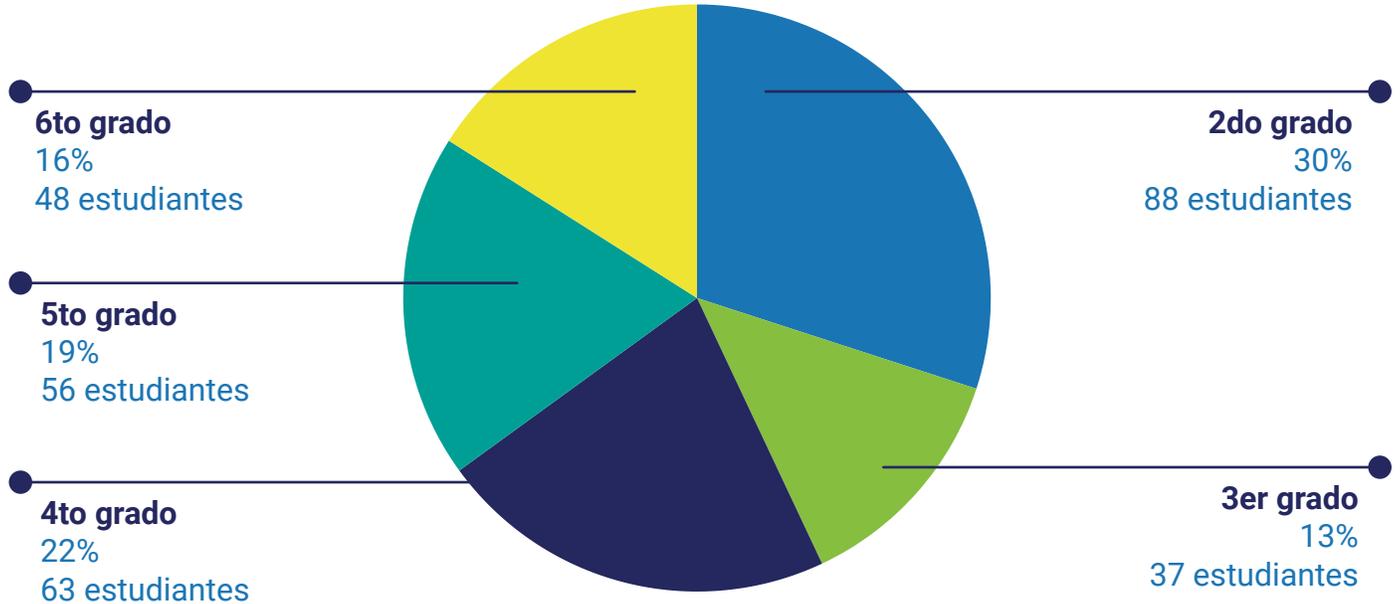
Un estudio sobre la tasa de adopción de las lecturas diarias reflejó un promedio de 84%, o 51 del total de 60 lecturas.



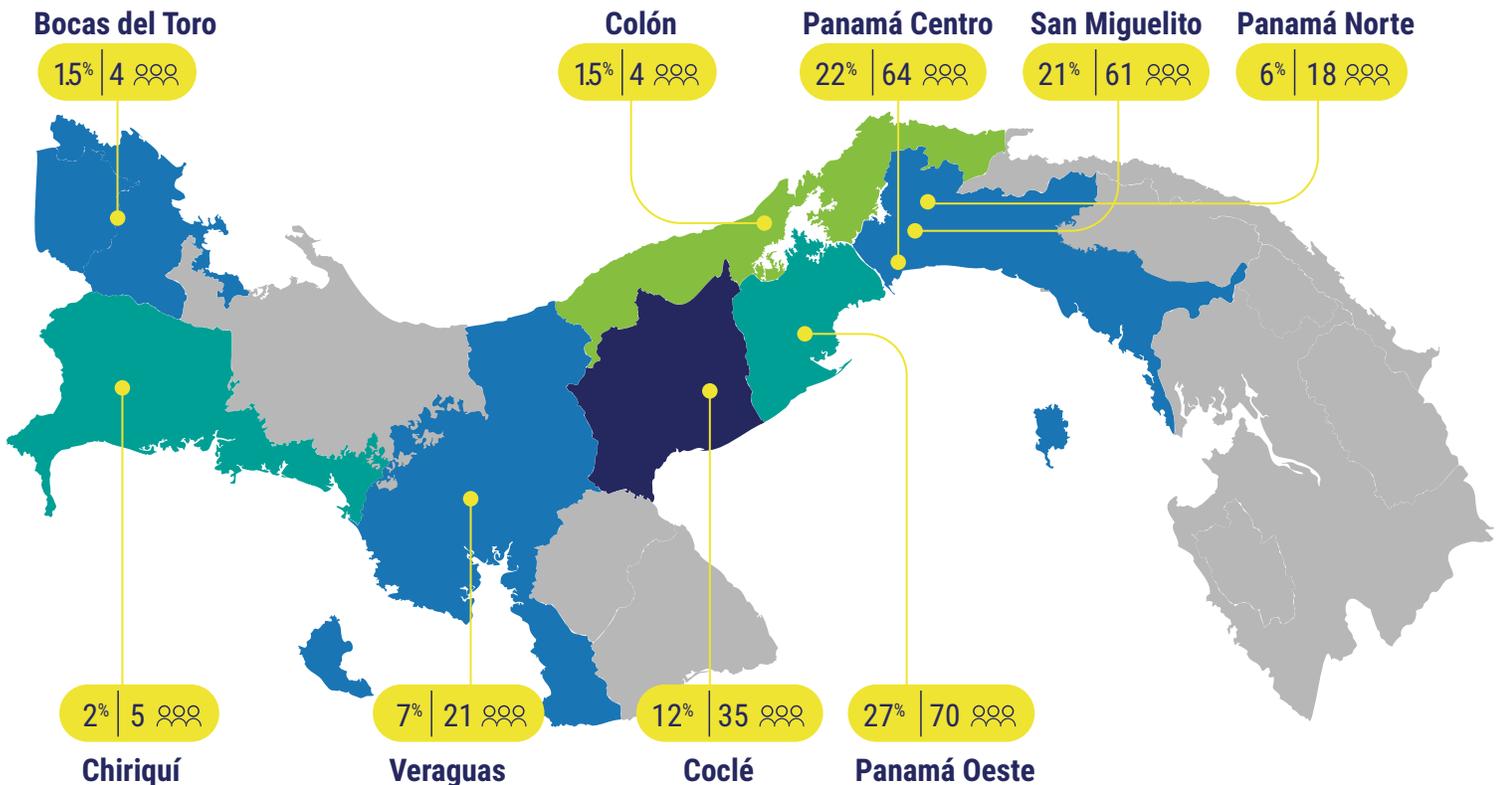
Más de el 95% de los docentes participando en el proyecto eran mujeres.

Perfil demográfico de los beneficiarios/as:

Distribución de estudiantes por grado:



Distribución de estudiantes por región educativa:



Línea de tiempo



- Reclutamiento de docentes
- Consentimiento de docentes y familias
- Grabación de pre-test de lectura



- Capacitación de evaluadores
- Tabulación de datos
- Prueba de fiabilidad entre evaluadores

2020

abril

mayo

junio

julio

agosto

septiembre

octubre



- Capacitación docente
- Coaching semanal para los docentes
- Comunicaciones diarias entre docentes, familias y coaches
- Distribución de lecturas diarias por WhatsApp
- Mantenimiento de registros semanales de recibo y aplicación de las lecturas

Nov 2020 en adelante

Análisis e interpretación de resultados
Elaboración de productos
Divulgación de resultados
Publicación de artículos

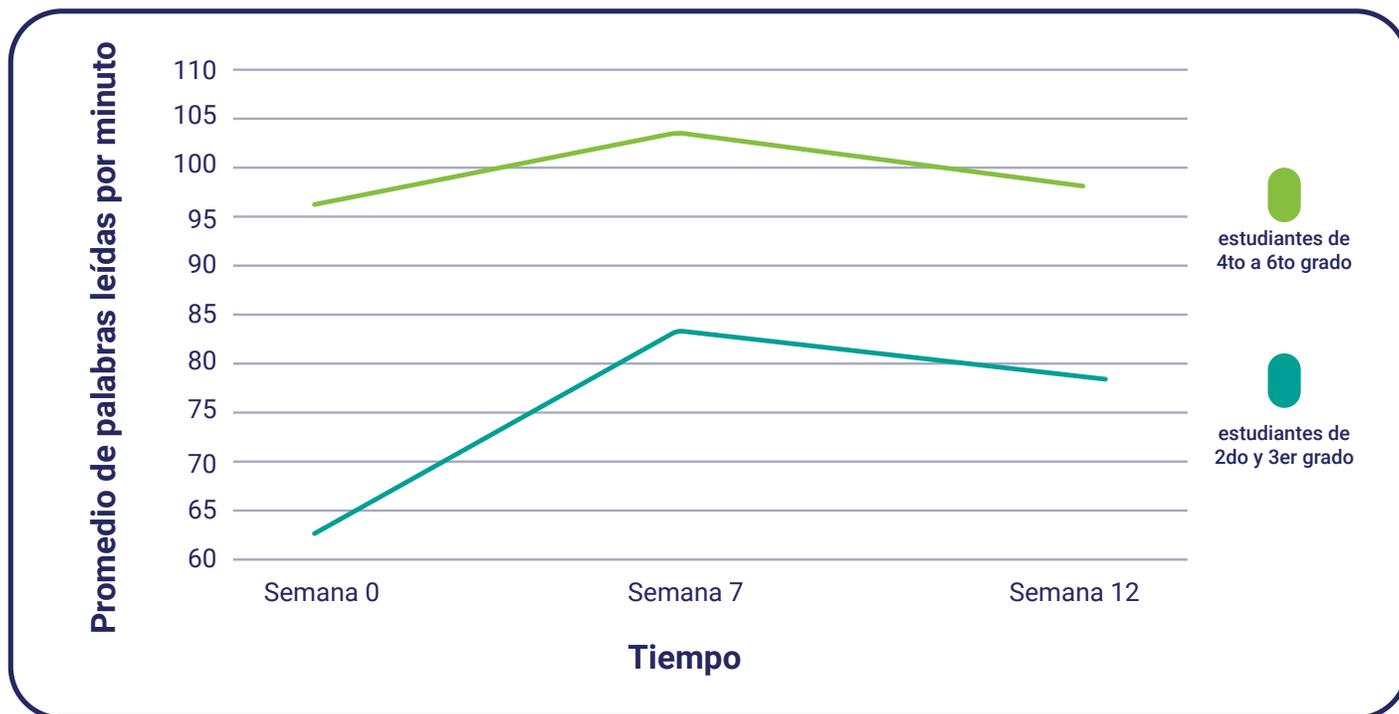


Resultados

Resultados

La evaluación de resultados se realizó con 292 niños y niñas de segundo y sexto grado. Los datos de todos los niños en los cinco grados indicaron una ganancia estadísticamente significativa de 10.3% en cuanto a las palabras leídas por minuto a través de las 12 semanas. Interesantemente, esta ganancia fue mejor (de 16.8%) después de 7 semanas de la intervención y entonces se bajo en las últimas semanas de la intervención. Se supone que esto pudiera tener que ver con la introducción de MEDUCA del programa oficial de educación a distancia en julio de 2020 justo después de la primera evaluación post. Como este cambio a la educación a distancia implicaba para los docentes y las familias un alto grado de incertidumbre y agitación, es posible que la situación también afectó el progreso de la intervención.

Otro hallazgo importante era que el grupo de primaria baja (los estudiantes de grados 2 y 3) obtuvieron ganancias más grandes que el grupo de primaria alta (los estudiantes de grados 4-6), como indicado en la gráfica abajo. Esto coincide con los resultados de otros estudios que muestran que las ganancias en la adquisición de habilidades básicas tienden a ocurrir más rápido en los grados más bajos (LoGerfo, Nichols & Reardon, 2006).



También medimos la tasa de adopción de la intervención por parte de las familias y los estudiantes a través del registro diario que los docentes guardaron para cada estudiante. Encontramos un promedio de 84% de adopción (o 51 de las 60 lecturas). Esta cifra relativamente alta constituye un buen presagio en cuanto a la replicabilidad del proyecto.

Resultados

La tasa de retención de participantes fue excepcional: **más que 90% de los docentes originales completaron el programa con sus estudiantes y más que 80% de los estudiantes participaron hasta el final del programa.**



El obstáculo más grande para la participación continua de los estudiantes fue el costo de data.

Limitaciones

En diagnósticos educativos, los ensayos controlados aleatorizados están considerados entre los más rigurosos y confiables por su diseño que incluye un grupo (o más) experimental y un grupo (o más) de control (Styles & Torgerson, 2018). Este proyecto utilizaba un diseño cuasi-experimental en el cual solamente se compararon los resultados de los mismos estudiantes en evaluaciones pre y post, sin la inclusión de un grupo de control.

Para llevar a cabo los diagnósticos de lectura, siempre es preferible hacerlos de manera presencial con un maestro o profesional entrenado. Las evaluaciones de este proyecto fueron administradas por maestros entrenados pero fueron realizadas a distancia por WhatsApp. Esto impacta a cierto grado la integridad de la prueba porque el contexto no estaba controlado.

Durante la pandemia no fue posible conducir ensayos controlados aleatorizados o evaluaciones de lectura presenciales, pero para el futuro sería interesante hacer una investigación similar con estas dos condiciones incorporadas.



Análisis y conclusiones

Análisis y conclusiones

La intención con esta intervención era mantener los niveles de lectura de los estudiantes participando, a pesar del cierre de las escuelas y la cesación de instrucción educativa durante los primeros meses de la pandemia del COVID-19. La evidencia internacional indica que durante las vacaciones del verano los estudiantes que no tienen actividad educativa pierden el equivalente a dos meses y medio de aprendizaje (Cooper, 1996).

Como el cierre pandémico de las escuelas en Panamá ocurrió justo después de las vacaciones del verano panameño, la preocupación era que las pérdidas de aprendizaje iban a estar exacerbadas, especialmente para los niños de primaria.

El análisis de esta intervención de lectura móvil reveló una clara ganancia estadísticamente significativa en cuanto a las palabras leídas por minuto para los estudiantes que participaron. Esto sugiere que la aplicación de lecturas diarias entregadas por WhatsApp y teléfonos celulares puede ser un mecanismo efectivo para mantener y mejorar las habilidades de lectura. Y el uso de esta programación educativa podría servir para reducir la pérdida de conocimiento que tiende a ocurrir durante periodos fuera del aula.



Análisis y conclusiones

El reto más grande de intervenciones relacionadas con la tecnología educativa es la conectividad—tanto el acceso a una conexión digital confiable como el acceso a dispositivos tecnológicos. Este reto es particularmente problemático fuera de los centros urbanos. Como este proyecto dependía del teléfono móvil y la aplicación de WhatsApp, el reto de la conectividad fue minimizada y el programa logró alcanzar un público más amplio y diverso. Adicionalmente, el relativo bajo costo de ejecutar esta intervención muestra el potencial que tiene para ser replicada en muchos otros lugares.



Análisis y conclusiones

En sesiones de seguimiento con los docentes, ellos resaltaron las siguientes características del proyecto que contribuyeron a su éxito:

- La familiaridad de todos los hogares con la plataforma de WhatsApp.
- La opción para los docentes de utilizar la aplicación de WhatsApp en sus computadoras igual que en sus celulares.
- La incorporación de libritos digitales nivelados de alta calidad con dibujos divertidos.
- La entrega de un texto diariamente a los estudiantes y el registro diario de la adopción (o no) de cada estudiante.
- El hecho de que la tarea diaria de lectura tomaba solamente alrededor de 15 minutos.
- El desarrollo de la relación triangulada y las comunicaciones diarias entre los docentes, padres de familia y estudiantes.
- La inclusión de coaches que comunicaron diariamente con los docentes para apoyarles y ayudarles a resolver problemas.

Además, la colaboración entre instituciones gubernamentales, privadas, y sin fines de lucro que fue facilitada por el estado de emergencia creado por la pandemia era indispensable para la innovación atrás de este proyecto y la fluidez con que se implementó. Idealmente, estas condiciones para fomentar la innovación y la colaboración educativa inter-sectorial puedan ser propagadas más allá de la situación de crisis de la pandemia.

Bibliografía

Bouhnik, D., & Deshen, M. (2014).

WhatsApp goes to school: Mobile instant messaging between teachers and students. Journal of Information Technology Education Research, 13, 217–231.

<https://doi.org/10.28945/2051>

Carroll, H.C.M. (2010).

The effect of pupil absenteeism on literacy and numeracy in the primary school. School Psychology International 31(2), 115–130.

<https://doi.org/10.1177/0143034310361674>

Cooper, H., Nye, B., Charlton, K., Lindsay, J., & Greathouse, S. (1996).

The effects of summer vacation on achievement test scores: A narrative and meta-analytic review. Review of Educational Research, 66(3), 227–268.

<https://doi.org/10.3102/00346543066003227>

De Hoyos, R. & Saavedra, J. (2021).

World Bank Blogs. It is time to return to learning. March 24, 2021. <https://blogs.worldbank.org/education/it-time-return-learning>

Gottfried, M.A. (2014).

Chronic absenteeism and its effects on students' academic and socioemotional outcomes. Journal of Education for Students Placed at Risk, 19, 53–75.

<https://doi.org/10.1080/10824669.2014.962696>

Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). (2017). INEC – Publicaciones.

www.inec.gob.pa/publicaciones

LoGerfo, L., Nichols, A., & Reardon, S. F. (2006).

The Urban Institute. Achievement gains in elementary and high school. The Urban Institute, Washington, D.C.

<https://www.urban.org/sites/default/files/publication/50771/411290-Achievement-Gains-in-Elementary-and-High-School.PDF>

McHugh, M.L. (2012).

Interrater reliability: the kappa statistic. Biochem Med 22(3), 276-82.

National Center for Family Literacy/National Institute for Literacy. (2008).

Developing early literacy: Report of the National Early Literacy Panel.

Retrieved from: <https://lincs.ed.gov/publications/pdf/NELPReport09.pdf>

Sánchez-Retrepo, H. S.

Resultados educativos Crecer 2018: Las habilidades de los estudiantes panameños de tercer grado.

<https://static.tvn-2.com/tvn/public/content/file/original/2019/1108/19/resultados-educativos-de-la-prueba-crecer-7278886.pdf>

Styles, B. & Torgerson, C. (2018).

Randomised controlled trials (RCTs) in education research –methodological debates, questions, challenges. Educational Research 60(3), 255-264.

UNESCO. (2016).

Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo: Reporte técnico.

Retrieved from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247123>

Voluntary Services Overseas (VSO)/Pratham Foundation (2015).

SMS story project: Bundi, Rajasthan.

<https://www.vsointernational.org/whatsapp-instant-messaging-lessons-lead-to-30-reading-improvement-in-indian-schools>



**Escanea el código QR para ingresar
a la publicación científica**

Edificio Innova 104, Ciudad del Saber.