

EDUCACIÓN

EN TIEMPOS DE COVID-19

ANÁLISIS PARA POLÍTICAS EDUCATIVAS
EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ



CENTRO DE
INVESTIGACIÓN
EDUCATIVA

EDUCACIÓN EN TIEMPOS DE COVID-19

Análisis para Políticas Educativas en la República de Panamá

Dra. Nadia De León
Centro de Investigación Educativa de Panamá, INDICASAT

Análisis de Datos: Lic. Elpidio González
Becario SENACYT, Estudiante de Maestría, Universidad de Buenos Aires,
Asistente de Investigación, Centro de Investigación Educativa de Panamá

TABLA DE CONTENIDOS

1. Resumen Ejecutivo	4
2. Aprendiendo desde Casa	14
3. Padres e Hijos Abrumados	20
4. El Dilema de la Inequidad Socioeconómica	26
5. Hogares Uniparentales	32
6. Educación Especial	36
7. Habilidades Digitales de los Docentes	40
8. Consideraciones Especiales	44
9. Tablas Anexas	50
Endnotes	58



RESUMEN

EJECUTIVO



EN PANAMÁ
4 DE CADA 10

ESTUDIANTES DE ESCUELAS OFICIALES
NO TIENEN ACCESO A INTERNET

RESUMEN EJECUTIVO

Ante la necesidad de aprendizaje en casa y de limitar la pérdida de aprendizaje de verano de nuestros estudiantes, pero teniendo en cuenta la falta actual de ambientes de aprendizaje virtuales, la situación de crisis en cada casa, y las preocupaciones de expandir las brechas ya existentes entre los logros de aprendizaje de los estudiantes con más y menos recursos, se han presentado las siguientes recomendaciones.

Estas recomendaciones toman en cuenta la división social en el país entre escuelas oficiales y particulares, altamente correspondiente a ingreso familiar, con la preocupación de exacerbar brechas de aprendizaje ya existente. También toma en cuenta que 4 de cada 10 estudiantes de escuelas oficiales no tiene acceso a internet, y las siguientes estadísticas de acceso para población estudiantil en escuelas oficiales:

Área	Electricidad	Computadora	Celular	Internet/Data
Comarcas Indígenas	5%-60%	2%-7%	50%-75%	10%-20%
Bocas Del Toro y Darien	70%-85%	15%-20%	80%-85%	40%-50%
Otras Provincias	80%-98%	30%-45%	80%-95%	55%-85%

1.

Los módulos y otras actividades escolares en casa son importantes, sean o no vinculantes, para minimizar lo más posible ese “des-aprendizaje” de verano.

De entre estas actividades podemos recomendar por su efectividad demostrada y acceso gratuito, por ejemplo, Khan Academy, www.aprende.org, y los módulos y materiales de MEDUCA en www.educapanama.edu.pa (particularmente para los más pequeños los materiales de Aprendamos Todos a Leer, junto a links a otros recursos locales en, como videos de Ayudinga en YouTube, materiales de SENACYT, y FUNDESteam), y clases por televisión.

Además recomendamos aprovechar para fortalecer el desarrollo de el pensamiento computacional en nuestros niños y jóvenes, enfocándonos durante este tiempo en el aprendizaje de la programación, utilizando PilasBloques, Scratch y Scratch JR, code.org, Lightbot, Pocket Code y App Inventor. En todos estos casos, limitar el tiempo que los niños están frente a pantallas a no más de una a cuatro horas al día según la edad.

2.

Aprovechar estos meses para capacitación docente, incluyendo en enseñanza en línea y sus herramientas, y para desarrollar una plataforma de aprendizaje en línea para estudiantes y docentes, optimizados para celulares. El sistema de aulas en línea deberá proveer oportunidades de interacción estudiante-docente y entre estudiantes, además de servir como repositorio de materiales, que incluya actividades en línea de aprendizaje y de evaluación, que presenten actividades y contenidos de acuerdo a los logros de los estudiantes en las actividades, y que permita a los docentes monitorear el progreso de sus estudiantes.

Este sistema estará disponible para acompañar los procesos de enseñanza en persona, y para reemplazarlo cuando sea necesario (como en emergencias, o en poblaciones que no puedan acceder a la enseñanza presencial). Para el éxito de esta iniciativa, será necesario desarrollar las normativas necesarias para que el aprendizaje virtual cuente, tanto para estudiantes como para docentes, pero asegurándonos de que siga valorando en lo posible la formación presencial.

De manera inmediata, podríamos priorizar el uso de plataformas de videoconferencia, como Microsoft Teams (si nuestra cuenta con Microsoft lo incluye), videoconferencias por WhatsApp, y/o Zoom. También de creación de cuentas de correo electrónico para docentes y estudiantes, para poder mantener la comunicación con ellos y entre ellos, y permitirles acceso a software y plataformas.

3.

Los padres deben aprovechar el tiempo, sin presión ni ansiedad, para la educación informal en casa con actividades prácticas como la cocina o juegos en casa, y muy importantemente leyendo. Para promover la lectura el gobierno debe considerar acciones a tomar dentro de la circunstancia actual.

4.

Velar por el bienestar psicológico propio y de sus hijos: manteniendo interacción social de los niños con sus familiares, amigos, y con sus compañeros de aula y maestros si ellos están disponibles de manera virtual; balancear el tiempo frente a pantallas de niños adultos con tiempo mandatorio lejos de ellas; incluir actividad física al menos varios días a la semana aunque sea dentro de la casa.

5.

Identificar o reclutar a docentes capaces y con vocación que quieran incurrir en el trabajo adicional de fungir como facilitadores en línea, por correo electrónico, por whatsapp, y/o por teléfono, para un trabajo remunerado adicionalmente o valorado de manera especial por parte de MEDUCA, utilizando materiales actualmente disponibles como Google Classrooms.

Dado que los niños y niñas están más expuestos a situaciones de abuso durante cuarentenas, capacitar a docentes que mantengan contacto académico y socio-emocional regular u ocasional con sus alumnos, para saber a quién contactar ante cualquier sospecha o solicitud de ayuda.

6.

Hasta que las autoridades de salud consideren apropiado, mantener la suspensión de las clases en todas las escuelas en horario regular, y permitir a las escuelas en horario internacional (que ya habían completado la mayor parte de su año escolar a la fecha de cancelación de clases) con demostrada capacidad de proveer ambientes de aprendizaje incluyendo todos los requerimientos legales, terminar el año escolar.

Mientras tanto, MEDUCA ofrecer apoyo opcional para actividades educativas no vinculantes; y permitir que escuelas privadas ofrezcan y cobren por servicios similares, en acuerdo entre padres y escuelas. Alternativamente, se puede considerar permitir a escuelas privadas y/o oficiales que cumplen los requerimientos legales avanzar con el año escolar, entiendo el beneficio hacia estos estudiantes y por medio de ellos al país, a pesar del aumento de la brecha de inequidad.

Re-iniciar el año escolar con trimestres concentrados en julio o agosto o cuando la situación lo permita. Planear para un año escolar 2021 con etapas presenciales concentradas y vacaciones entre cada una de esas etapas.

7.

Avanzar en la lucha por el acceso equitativo a la información por medio del acceso universal al internet, considerando proveer tabletas a todos los estudiantes del sistema oficial, y considerando sistemas de acceso a plataformas y recursos presentados por MEDUCA, incluso en áreas en las que no llegue el internet, con redes locales inalámbricas especiales armadas para este propósito.

8.

Al regresar a las escuelas, será clave contar con evaluación diagnósticas efectivas y masivas, con acompañamiento a los docentes en cómo utilizar sus resultados, para poder entender la situación de aprendizaje en la que regresa al sistema cada estudiante y acompañarlo adecuadamente. Un movimiento hacia la educación por competencias, en la que los estudiantes progresan a un ritmo más individualizado y no en grupos completos a la par, podría resultar conveniente, para poder prestar la atención adecuada a quienes más lo necesiten, prestando servicios de tutoría después de la escuela idealmente facilitados por tecnología para a quienes más los necesiten y/o re-agrupando estudiantes durante parte del horario escolar según habilidades y no por grados, como los programas evaluados como efectivos por J-PAL¹.

9.

Priorizar atención a familias uni-parentales y con estudiantes con necesidades especiales, tratando de proveer terapia y acompañamiento profesional de manera virtual para dichos estudiantes. Aumentar permanentemente la cobertura de servicios especiales o acceso a educación para poblaciones vulnerables, utilizando medios digitales de calidad.

10.

Repensar el currículum mínimo (derechos fundamentales de aprendizaje) y su dosificación dentro de cada grado y a lo largo de toda la escuela; así como los métodos pedagógicos que utilizamos, ya que estos dos aspectos implican el mayor impacto ya sea presencial o virtualmente.

Para poder masificarse con dosificaciones y evaluaciones en línea programadas para responder a las necesidades de los estudiantes, el currículum masivo nacional actual tendrá que ser priorizado; lo cual presenta una oportunidad para fortalecerlo y re-enfocarlo.

11.

Aprovechar para, como sistema, conocer y tomar más en cuenta la realidad de los hogares de nuestros estudiantes; y para los docentes, conocer el contexto del hogar de cada niño e interactuar con sus padres.

12.

Aprovechar para establecer mecanismos para recaudación continua de datos de diagnóstico, seguimiento y evaluación útiles para la toma de decisiones del sistema educativo, y para el uso de cada docente en la enseñanza diferenciada e individualizada para cada alumno.

EN PANAMÁ

LA CLAVE

SERÁ CONTAR CON EVALUACIONES
DIAGNÓSTICAS EFECTIVAS Y MASIVAS...
Y EL CÓMO UTILIZAR SUS RESULTADOS.

02



APRENDIENDO

DESDE CASA



RETOS

Deseamos que los niños y jóvenes del país continúen su aprendizaje durante las semanas o meses de aislamiento. Aún más, nos preocupa que la realidad de vacaciones extendidas cause un efecto considerable de des-aprendizaje.

El problema de la “pérdida de aprendizaje de verano” es un fenómeno descrito por científicos educativos desde hace décadas. Múltiples estudios han proporcionado contundente evidencia de que los niños pierden de uno a tres meses de aprendizaje del año escolar anterior durante el verano. Por eso los docentes iniciamos el año escolar repasando antes de iniciar contenido nuevo. Aún más preocupante es el hecho de que sabemos, también con contundente evidencia, que la pérdida de aprendizaje de verano es mayor para niños de menos recursos. La pérdida es mayor en matemáticas que en lecto-escritura, y mayor a más edad².

Así que no solo tenemos que preocuparnos de si los niños van aprendiendo contenido nuevo desde casa o no, sino del riesgo de que encima pierdan mucho de lo aprendido el año anterior, con unas vacaciones tan alargadas.

Sin embargo, también sabemos que la educación completamente en línea, a la fecha, no logra el aprendizaje que puede lograrse de manera presencial; aunque las opciones semi-presenciales puede resultar igual de efectivas, y las ventajas de aumento de cobertura de la educación a distancia son notorias. Los mejores resultados de la educación virtual se han encontrado precisamente en matemáticas³.

La mejor educación virtual requiere de interacción en entornos y aulas de aprendizaje con interacción docente-estudiante y entre docentes, actividades y evaluación; no solo materiales unidireccionales. MEDUCA no cuenta actualmente con una plataforma como esa.

Población Afectada: Aplica ahora mismo virtualmente a todos los niños, niñas y jóvenes en edad escolar.

POSIBLES SOLUCIONES

A

Los módulos y otras actividades escolares en casa son importantes, sean o no vinculantes, para minimizar lo más posible ese “des-aprendizaje” de verano. De entre estas actividad podemos recomendar por su efectividad demostrada y acceso gratuito, por ejemplo, las siguientes:



KhanAcademy.es y su correspondiente aplicación móvil (para primaria y secundaria), y Khan Academy Kids en línea o aplicación móvil (para niños de 2 a 6 años). Enfocado en matemáticas pero también cuenta con contenido de ciencias y otras materias.



Es particularmente útil por incluir evaluaciones diagnósticas que le permiten ofrecer al estudiante material apropiado para su nivel, incluye explicaciones y también ejercicios, los cuales son evaluados para que el estudiante vaya avanzando y manteniéndose motivado.



Cursos y recursos en línea en **www.aprende.org**, particularmente para los estudiantes de media los cursos con certificaciones de Capacítate para el Empleo.



Módulos y materiales de MEDUCA en **www.educapanama.edu.pa**, particularmente para los más pequeños los materiales de Aprendamos Todos a Leer, junto a links a otros recursos locales en, como videos de Ayudinga en YouTube, materiales de SENACYT, y FUNDEsteam.



Clases en la televisión por **Ayudinga**, y posiblemente docentes de MEDUCA y otros voluntarios.

Aprovechar para fortalecer el desarrollo de el pensamiento computacional en nuestros niños y jóvenes, enfocándonos durante este tiempo en el aprendizaje de la programación, lo cual es permitirá además ser productores y no sólo consumidores de tecnología en la era del conocimiento.

La especialista para apoyar en esto es la Ing. Katia Pitti (SENACYT), y debemos considerar en este tema el programa de formación docente en programación iniciado por GBM en estos momentos.

A diferencia de otras competencias, esta formación es, de hecho, idealmente realizada desde celulares y computadoras. Podemos promover la utilización de niños y jóvenes por una a dos horas diarias (según la edad) de programas gratuitos como:

En Español:

Pilas Bloques: <http://pilasbloques.program.ar/>

Parcialmente en Español e Ingles:

Scratch Jr.: <https://www.scratchjr.org/> (pre-escolar y primaria)

Lightbot: <https://lightbot.com/>

Pocket Code: <https://pocketcode.org/> (primaria)

Scratch: <https://scratch.mit.edu/> (primaria y secundaria)

App Inventor: <https://appinventor.mit.edu/> (segundo ciclo)

Code.org: <https://code.org>

B

Aprovechar estos meses para capacitación docente, incluyendo en enseñanza en línea y sus herramientas, y para desarrollar una plataforma de aprendizaje en línea para estudiantes y docentes.

EN PANAMÁ LA “PÉRDIDA DE APRENDIZAJE DE VERANO”

ES MAYOR EN MATEMÁTICAS QUE EN
LECTO-ESCRITURA, Y MAYOR A MÁS EDAD.



PADRES E HIJOS

ABRUMADOS



RETOS

En momentos como este, la salud mental es primordial, y está inexorablemente integrada a la salud física de cada ciudadana, y por ende a la salud social y económica del país. Es importante no abrumar a los padres de familia planteando expectativas que no corresponden con su formación profesional, sobre todo para los padres de niños más pequeños que naturalmente todavía no tienen la capacidad de aprendizaje independiente que muchos adolescentes van desarrollando. Sin embargo, incluso para los más grandes, la carga de las actividades académicas independientes puede aumentar la ansiedad y tensión en un momento crítico de fragilidad en su salud mental⁴.

Estas expectativas pueden desatar frustración, culpa, y ambientes familiares negativos en una situación en el que la paz y el amor en cada hogar es crítica para el bienestar de cada uno de nuestros niños. Los hogares con menos recursos, se encontrarán en situaciones más difíciles y con menos capacidad de gestionar el estrés dentro del hogar.

Sumar el peso del trabajo académico, sobretodo aquél poco guiado y con poco apoyo, a esos hogares empeorará la situación, propiciando casos de violencia y trauma, y aumentando más aún la brecha ya existente en cuanto a logros de aprendizaje entre las familias con más y menos recursos⁵.

Muchos padres de familia, como Javier Lombardo, representante de la Asociación de Padres de Familia de Escuelas Particulares, ya se quejan de los módulos que son la oferta actual de educación a distancia de MEDUCA y de muchas escuelas particulares: por la cantidad de contenidos, por la necesidad de imprimir hojas de actividades que es imposible para muchos, por el nivel de acompañamiento por parte de los padres que su ejecución requiere, y por la pobreza didáctica de algunos contenidos⁶.

Población Afectada: Aplica ahora mismo virtualmente a todas las familias del país con hijos en edad escolar.

POSIBLES SOLUCIONES

A

Para cada familia con un aumento en el tiempo de interacción entre padres e hijos, ésta es una oportunidad para fortalecer esas relaciones, para disfrutarlos mientras nos tenemos los unos a los otros, para aprender de la vida, ya que lo académico no es la única fuente valiosa de aprendizaje.

Con los padres, los niños pueden aprender a cocinar; pueden oír historias sobre sus bisabuelos; pueden aprender cómo reaccionar ante una crisis manteniendo la calma; pueden desarrollar un aprecio fortalecido por amigos y familiares, y por las bendiciones de la vida diaria; pueden practicar la paciencia y la creatividad; pueden aprender a ejercer la solidaridad ayudando en casa o con labores de servicio social desde el hogar, así como la disciplina y la responsabilidad.

B

A pesar de que el trabajo escolar académico en casa puede resultar excesivo en las circunstancias actuales, ayuda con actividades con las que mantener a los niños estimulados, aprendiendo, entretenidos y felices, es un gran apoyo para muchos padres de familia.

Podemos ayudar a proveer esto, sin el peso del pensum académico, desarrollando recursos de educación propios en línea, por televisión y por radio; así como conectando con los recursos listados en la primera sección de este documento.

C

También podemos proveer recomendaciones psicológicas útiles para los padres, como establecer una rutina diaria con un horario fácil de cumplir de lunes a viernes, que no incluya más de 4 horas de trabajo académico o actividades guiadas; hacer el esfuerzo de utilizar la tecnología para permitir oportunidades de interacción social de los niños con sus familiares, amigos, y con sus compañeros de aula y maestros si ellos están disponibles; balancear el tiempo frente a pantallas de niños adultos con tiempo mandatorio lejos de ellas; incluir actividad física al menos varios días a la semana aunque sea dentro de la casa; y dediquen tiempo diario a la lectura⁷.

D

Para facilitar la recomendación de que los padres dediquen tiempo diario a la lectura con sus hijos, o promuevan que los jóvenes lo hagan de manera independiente, podemos facilitar cuentos y novelas digitales para quienes no cuenten con la bendición de suficientes libros en casa, por parte de MEDUCA, conectando con otras entidades que lo están proveyendo, utilizando la Biblioteca Nacional y bibliotecas internacionales con textos digitales gratuitos disponibles, y considerando la posibilidad de prestar o repartir algunos de los libros de cuentos recién entregados en las escuelas, repartir otros cuentos casa a casa junto a bolsas de comida, o incluir fondos en los bonos para compras en supermercados y farmacias destinados para materiales educativos y escolares y/o libros.

También podemos gestionar acceso gratuito con proveedores de internet y celulares a más páginas y plataformas educativas, y de bibliotecas y museos.

E Dado que las guías, materiales y módulos, necesitan del apoyo y guía de docentes para estudiantes y/o padres⁸, sigamos facilitándolas de modo voluntario a quienes quieran accederlas, pero además consideremos identificar o reclutar a docentes capaces y con vocación que quieran incurrir en el trabajo adicional de fungir como facilitadores en línea, por correo electrónico, por whatsapp, y/o por teléfono, para un trabajo remunerado adicionalmente o valorado de manera especial por parte de MEDUCA.

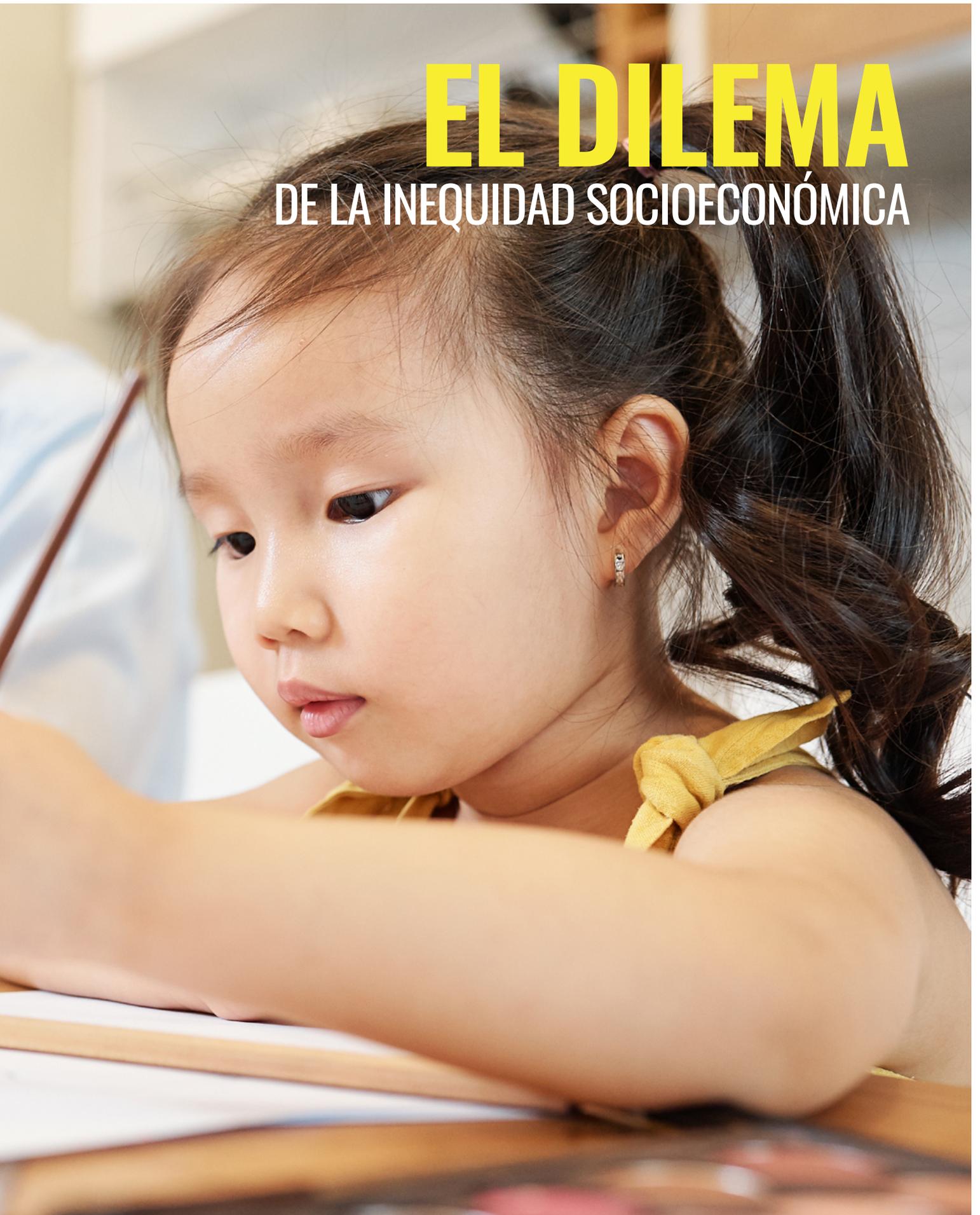
De manera rápida para su ejecución inmediata, mientras se desarrolla o obtiene una plataforma de ambientes y aulas virtuales, estos docentes podrían utilizar Google Classrooms y crear cuentas como docentes en Khan Academy, herramientas amigable, efectivas y gratuitas.

La Universidad de Panamá realizó capacitaciones sobre Google Classrooms para sus docentes, podríamos ofrecerlas para docentes de MEDUCA en alianza con ellos. SENACYT ya ha utilizado Khan Academy y podríamos proveer capacitación al respecto en alianza con ellos. Estos docentes podrían utilizar los módulos y materiales actualmente en el repositorio de educapanama dentro de Google Classrooms.



EL DILEMA

DE LA INEQUIDAD SOCIOECONÓMICA



RETOS

Frente a estas situaciones, se están presentando dos campos que argumentan acciones distintas. Por un lado, personas como, Jeanne Allen, directora del centro para la reforma educativa en los Estados Unidos, describen la necesidad de continuar la educación, aunque sea parcial e imperfecta, mientras desarrollamos maneras de mejorarla. Siguiendo este modelo los Estados Unidos ha provisto de una excepción por 30 días que libera a las escuelas de la obligación de realizar acomodaciones para los estudiantes con necesidades especiales, con el objetivo de ofrecerles una flexibilidad limitada para poder funcionar mínimamente durante su proceso de transición a la virtualidad⁹.

Por otro lado, otros describen la necesidad de suspender los procesos educativos hasta que estemos listos para atender a todos, para no empeorar las inequidades ya existentes. Este es el caso de la universidad Berea College en los Estados Unidos, una institución que históricamente provee educación a las poblaciones más vulnerables, y que por ello decidió suspender clases sin trasladarlas a la educación virtual, conociendo que muchos de sus estudiantes no tendrían los recursos para acceder a ella. Sólo después de haber asegurado conectividad para métodos de educación a distancia para el 90% de sus estudiantes, continuaron con la ejecución virtual de aquellos cursos que lo permitieron¹⁰.

Las opciones que nos presenta esta perspectiva son importantes de considerar en un país donde al menos un cuarto de la población vive en pobreza y pasarán esta crisis en el estrés y la angustia que representa sobrevivir día a día.

Especialistas europeos argumentan que al transferir la educación a las casas, aumentamos la brecha ya impuesta por el nivel de educación e los padres, lo cual les permite o no reemplazar el apoyo de los docentes en muchos casos.

También aumentamos la brecha ya impuesta por el nivel socioeconómico y acceso a materiales educativos como libros y múltiples dispositivos con acceso al internet¹¹. Es decir, dado que la predicción más precisa del nivel socioeconómico de una persona es el nivel socioeconómico de su familia, el sistema escolar sirve como un nivelador de oportunidades para que todos logren alcanzar su potencial y sus sueños, sin importar en qué contexto socioeconómico les haya tocado nacer.

Sin embargo, en Panamá ya nos encontramos con una situación en la que dicho rol de las escuelas como niveladoras de oportunidades está en riesgo. Sabemos que, en promedio, las escuelas particulares obtienen mejores puntajes en las pruebas nacionales e internacionales de evaluación¹², y sólo aquellos que ya tienen el privilegio de cierto nivel socioeconómico pueden acceder a un segundo privilegio que es la educación particular. Esto hace que las diferencias socioeconómicas se agraven con el tiempo. Esta diferencia se sostiene, aún comparando escuelas oficiales y privadas después de haber controlado por muchísimas otras variables como nivel socioeconómico de la familia, y formación de los docentes¹³. Al transferir en medio de esta crisis el proceso educativo de las escuelas a las casas, aumentamos

aún más las diferencias en la calidad de la educación a la que tienen acceso los jóvenes, exacerbando la creciente brecha de una manera alarmante.

Adicionalmente, la población estudiantil matriculada en centros educativos oficiales se enfrenta a retos particulares que debemos tomar en cuenta. En Bocas del Toro y Darién casi el 20% de los estudiantes viven en hogares sin agua potable, así como alrededor del 45% en las comarcas Kuna Yala y Ngabe Buglé, y alrededor del 75% en la comarca Emberá (ver Tabla 1). Esto dificultará inmensamente su situación ante esta pandemia si los casos llegasen a extenderse hacia estas regiones.

Para poder acceder a la educación en línea, o incluso a distancia con excepción de la radio, los estudiantes necesitan electricidad en sus hogares. Sin embargo, casi 20 de cada 100 estudiantes de escuelas oficiales viven en hogares sin electricidad. Esta situación es peor en Bocas del Toro y la Comarca Emberá, donde 30 a 40 de cada 100 estudiantes no cuenta con electricidad en su casa; y mucho peor en las comarcas Kuna Yala y Ngabe Bugle, donde solo 8 de cada 100 estudiantes viven en casas con electricidad (ver Tabla 2). En todo el país, solamente el 30% de nuestros estudiantes viven en hogares con computadoras o dispositivos similares, siendo las comarcas el área con menos acceso, donde solamente alrededor del 5% de los estudiantes viven en hogares con computadoras o dispositivo similares (ver Tabla 4). Por el otro lado, casi el 90% de nuestros estudiantes habitan en hogares con al menos un celular. Sin embargo, en Bocas Del Toro, Darién y Veraguas tenemos 15 a 20 estudiantes por cada 100 estudiantes que no cuenta con un celular en su hogar.

La situación es peor en la Comarca Emberá, donde un cuarto de los estudiantes no cuentan con celulares en sus hogares, y aún peor en las comarcas Ngabe Bugle y Kuna Yala, donde cerca de la mitad de nuestros estudiantes viven en hogares donde no hay un celular (Ver Tabla 3). Adicionalmente, para poder acceder a la educación virtual, estos dispositivos, ya sean computadoras o celulares, necesitan acceso al internet, ya sea fijo o móvil (data). A nivel nacional, 4 de cada 10 estudiantes no cuenta con acceso a internet o data, incluyendo 8 o 9 estudiantes por cada 10 en las comarcas sin acceso a internet o data (ver Tabla 5).

Esto implica que a pesar de los esfuerzos de muchos docentes capaces y con vocación, y la motivación de muchos padres de familia y estudiantes, continuar la educación oficial desde casa basándonos en acceso a materiales, actividades y/o interacción en línea o vía celulares, será difícil e inequitativo.

Esta inequidad se ve exacerbada por el hecho de que el sistema oficial no cuenta con un ambiente o aulas virtuales de aprendizaje, y muchos de sus docentes no utilizan o se les dificulta utilizar herramientas gratuitas como Google Classroom, y el tipo de repositorio y módulos para el aprendizaje independiente sin interacción docente con el que contamos actualmente presenta una baja eficacia en cuanto a logros de aprendizaje¹⁴. Capacitar docentes en estas habilidades, y asegurarse que tengan acceso a los dispositivos e internet/data requeridos para ejecutarlos, debe ser una prioridad a corto plazo, pero con dificultades y posibilidades de ser contraproducente de ejecutarse inmediatamente de manera obligatoria.

Población Afectada: En Panamá hay una correlación significativa entre nivel socio-económico/ingresos y matriculación en escuela oficial o particular. La mayor parte de los estudiantes en escuelas oficiales pertenecen a los grupos de menor nivel socio-económico, y vice-versa. La gran mayoría de los jóvenes de familias en los dos quintiles menores de ingreso asisten a escuelas oficiales, igual que tres cuartos de los jóvenes en el tercer y cuarto quintil; mientras que la mayoría de los jóvenes de familias en el quintil superior de ingresos asisten a escuelas particulares (ver Tabla 6).

Adicionalmente, muchos de los estudiantes del sistema educativo oficial habitan en las comarcas indígenas y están desproporcionadamente afectados por la falta de acceso a la comunicación y tecnología, sumado a un rezago en logros académicos previo a la crisis actual. Además, el 70% de la población nacional está matriculada en escuelas oficiales. Muchos de estos estudiantes tendrán dificultad para acceder a la educación virtual.

POSIBLES SOLUCIONES

A Considerar la suspensión temporal de las clases en todas las escuelas en horario regular, y permitir a las escuelas en horario internacional (que ya habían completado la mayor parte de su año escolar a la fecha de cancelación de clases) con demostrada capacidad de proveer ambientes de aprendizaje incluyendo todos los requerimientos legales, terminar el año escolar.

Mientras tanto, MEDUCA ofrecer apoyo opcional para actividades educativas no vinculantes; y permitir que escuelas privadas ofrezcan y cobren por servicios similares, en acuerdo entre padres y escuelas. A la vez, prepararnos para ejecutar un año escolar eficiente y efectivo dentro de la realidad contextual a la que nos enfrentamos.

Alternativamente, se puede considerar permitir a escuelas privadas y/o oficiales que cumplen los requerimientos legales avanzar con el año escolar, entiendo el beneficio hacia estos estudiantes y por medio de ellos al país, a pesar del aumento de la brecha de inequidad.

B

Avanzar en la lucha por el acceso equitativo a la información por medio del acceso universal al internet, por ejemplo, con alianzas internacionales como Google que ha trabajado de manera similar en varios comunidades y/o con aliados locales a responsabilidad del estado.

Avanzar en la lucha por el acceso a la educación a distancia y recursos educativos adicionales tecnológicos de manera equitativa, proveyendo tabletas a todos los estudiantes del sistema oficial, y considerando sistemas de acceso a plataformas y recursos presentados por MEDUCA, incluso en áreas en las que no llegue el internet, con redes locales inalámbricas especiales armadas para este propósito, como el ejemplo Kimera en Colombia¹⁵ o buses como hubs de WiFi enviados a barrios con poco acceso en Carolina del Sur¹⁶.

En su estudio “COVID-19: Acciones Globales frente al cierre de escuelas durante una pandemia”, el BID recomienda favorecer el desarrollo y utilización de materiales y plataformas optimizados para celulares, y trabajar con las empresas tecnológicas para asegurar el acceso a dispositivos e internet/data para los más vulnerables¹⁷.

C

Al regresar a las escuelas, será clave contar con evaluación diagnósticas efectivas y masivas, con acompañamiento a los docentes en cómo utilizar sus resultados, para poder entender la situación de aprendizaje en la que regresa al sistema cada estudiante y acompañarlo adecuadamente.

Un movimiento hacia la educación por competencias, en la que los estudiantes progresan a un ritmo más individualizado y no en grupos completos a la par, podría resultar conveniente, para poder prestar la atención adecuada a quienes más lo necesiten, prestando servicios de tutoría después de la escuela idealmente facilitados por tecnología para a quienes más los necesiten y/o re-agrupando estudiantes durante parte del horario escolar según habilidades y no por grados, como los programas evaluados como efectivos por J-PAL¹⁸.



HOGARES

UNIPARENTALES



RETOS

Para todas las familias lidiar con la crisis actual, mantener ingresos trabajando desde casa o en persona, cuidar de los niños y la casa, y además fungir como docentes, ha sido un reto formidable.

Este reto es aún más serio, en el caso de familias uniparentales.

Población Afectada: El 16% de los hogares panameños con jefe de hogar mujer son uniparentales y sus hijos están matriculado en escuelas oficiales, al igual que el 2% de los hogares con jefe de hogar hombre. Aproximadamente 73,000 padres y madres de familias solos con estudiantes en escuelas oficiales se encuentran en una situación particularmente difícil para la ejecución de la educación en casa, particularmente aquellos. Esto implica una situación particular a considerar a la que se enfrentan aproximadamente 1 de cada 10 padres del sistema educativo oficial¹⁹.

POSIBLES SOLUCIONES

A

Priorizar accesibilidad a recursos educativos voluntarios y adicionales para hogares uniparentales.

EN PANAMÁ

EL 16%

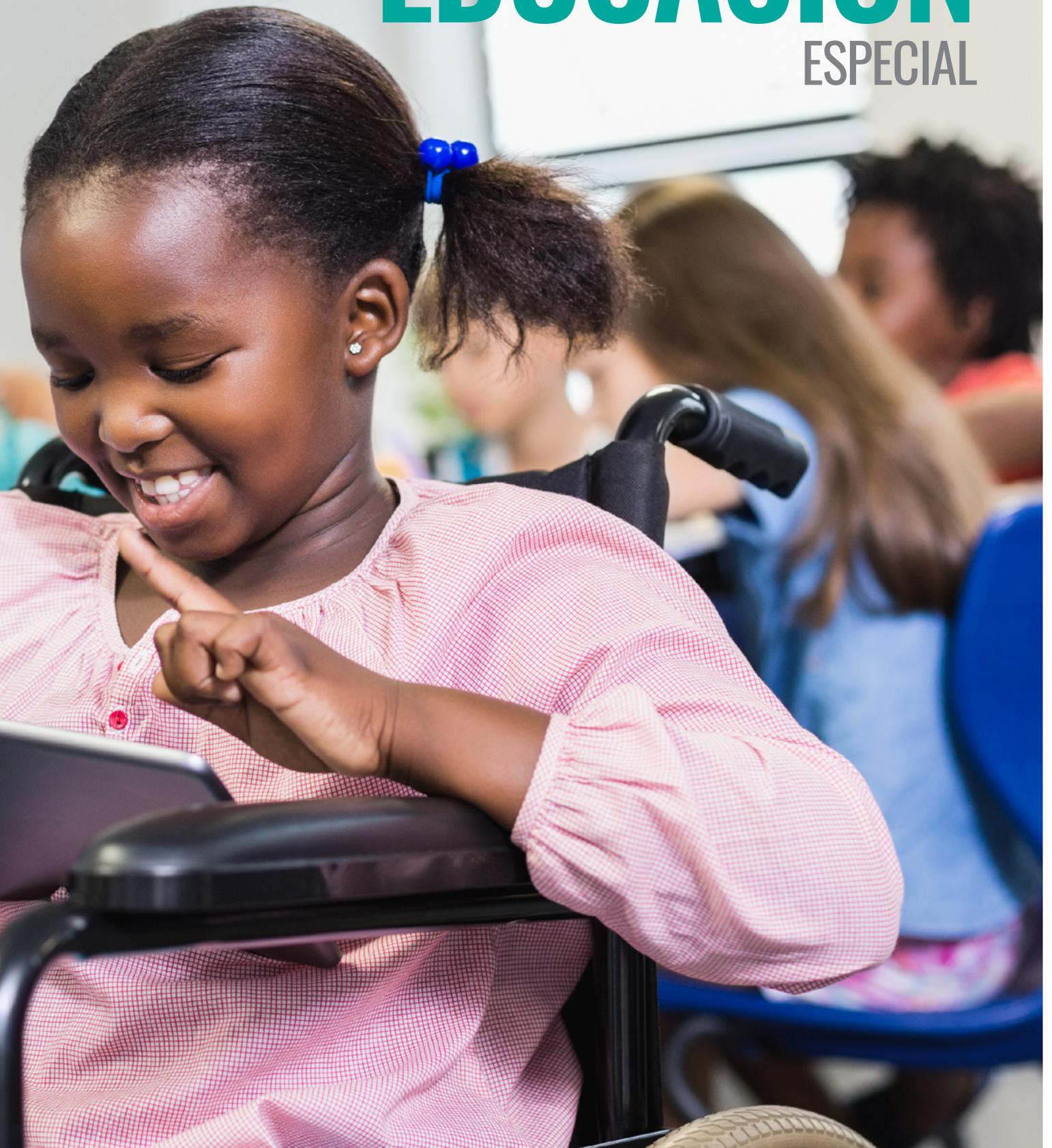
DE LOS HOGARES CON JEFE MUJER, SON UNIPARENTALES, AL IGUAL QUE EL 2% CON JEFE DE HOGAR HOMBRE.

EN AMBOS CASOS, SUS HIJOS ESTÁN EN ESCUELAS OFICIALES.



EDUCACIÓN

ESPECIAL



RETOS

En Panamá y al rededor del mundo, los padres de niños y jóvenes con necesidades especiales están recibiendo los mismos materiales para estudios en casa estándares para los otros estudiantes. El sistema y los docentes, están haciendo lo posible para organizar la educación a distancia de emergencia, y en muy pocos casos se ha incluido todavía en el proceso las adaptaciones y acompañamiento necesarias para los estudiantes con necesidades especiales, que en muchas ocasiones implica el apoyo no solo del docente de aula sino de un engranaje de personal especializado.

Cumplir ese rol es un reto para padres sin la formación que tienen dichos profesionales, y más aún para aquellos que están trabajando de casa a la vez de cuidar de sus hijos y fungir como docentes²⁰. Para algunos de estos estudiantes, con tramos adicionalmente retos relacionados al limitada comunicación verbal, o dificultad para escribir (ya sea a mano o en teclado). Adicionalmente para algunos estudiantes, la falta o cambios en rutinas, puede exacerbar otras dificultades.

Población Afectada: un 15% de los estudiantes del sistema oficial presenta necesidades especiales, y alrededor de un 2% discapacidad²¹. Sin el apoyo adicional requerido, el aprendizaje de esta población se vería severamente afectada.

POSIBLES SOLUCIONES

A

Reuniones uno a uno virtuales entre docentes y/o especialistas y los padres de familia, así como interacción uno a uno virtual entre docentes y/o especialistas y estudiantes. Para ello los especialistas deben mantenerse laborando desde sus hogares, y recibir capacitación y apoyo para la interacción virtual con docentes de aula, padres de familia, y estudiantes.

B

Las plataformas tecnológicas que utilicemos deben tener la mayor cantidad posible de características de accesibilidad, como presentar texto en tamaños mayores, transformar palabras dictadas a texto escrito, leer texto escrito, comunicación por mensajes de voz, entre otros.

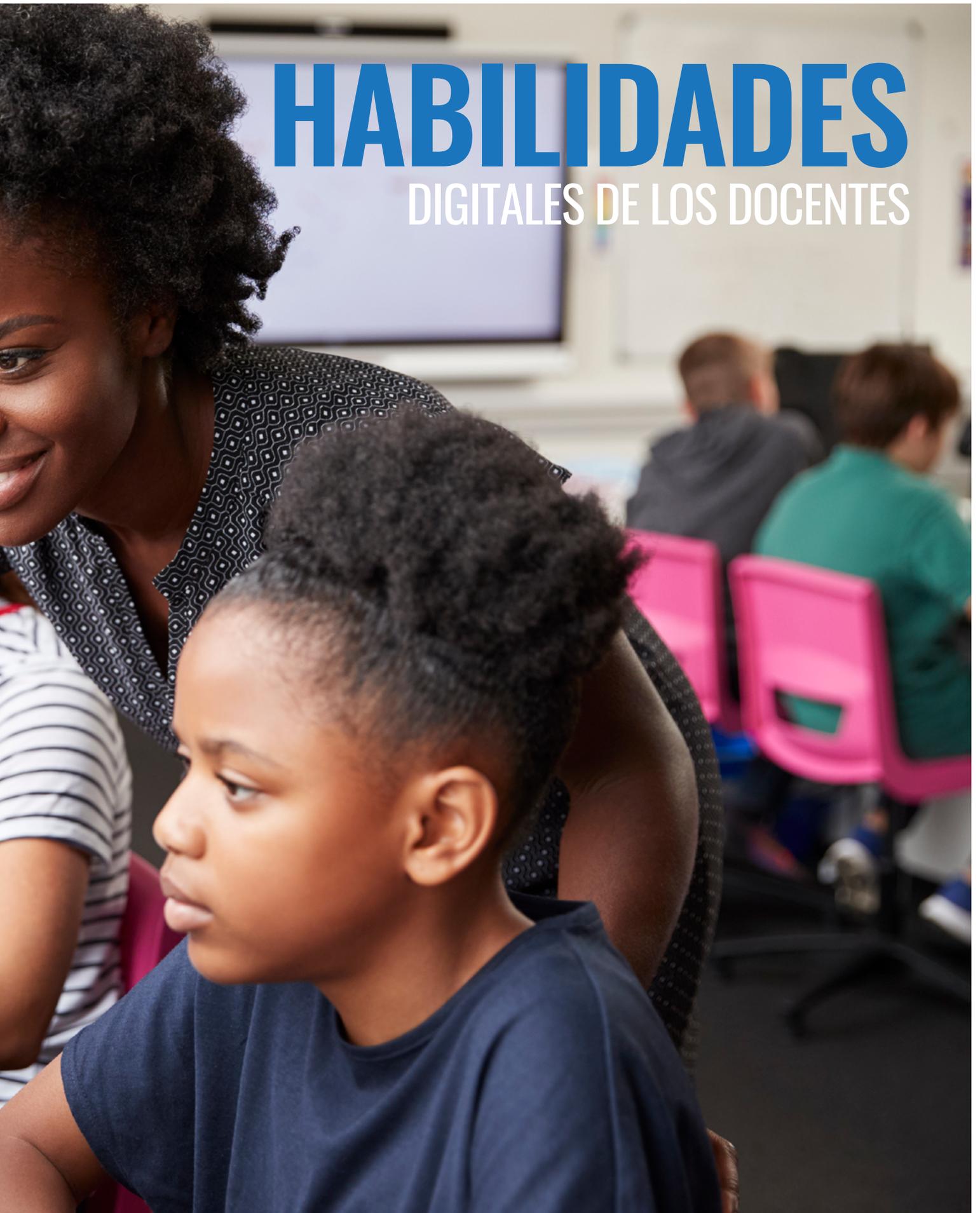
C

Sistemas virtuales podrían establecerse o contratarse, para proveer servicios adicionales en línea, tales como atención psicológica; evaluaciones; y terapia ocupacional, de lenguaje, motora, etc²².



HABILIDADES

DIGITALES DE LOS DOCENTES



RETOS

Según datos de la Dirección de Tecnología de MEDUCA, menos del 5% de nuestros docentes tienen correos electrónicos institucionales. En experiencias de formación continua virtual para docentes, hemos encontrado que muchos no cuentan con correos electrónicos personales tampoco. A pesar de varios intentos en previas administraciones de dotar a docentes con computadoras portátiles y capacitarlos en habilidades digitales básicas, todavía una porción considerable de nuestros docentes requieren de apoyo adicional básico en el uso de las computadoras, antes de poder proceder a formación para la enseñanza digital.

Se estima que preparar a un docente para producir y facilitar clases en línea puede tomar 6 meses, y forzar nuevas y profundas capacitaciones a docentes en medio de una crisis es inapropiado²³.

POSIBLES SOLUCIONES

A

Escoger capacitaciones básicas útiles para todos durante los próximos meses, capacitaciones adicionales voluntarias para los que deseen, y asegurarnos de capacitarlos pasada la crisis para que una futura crisis no nos encuentre faltos de preparación.

B

De manera inmediata, podríamos priorizar el uso de plataformas de videoconferencia, como Microsoft Teams (si nuestra cuenta con Microsoft lo incluye), videoconferencias por WhatsApp, y/o Zoom. También de creación de cuentas de correo electrónico para docentes y estudiantes, para poder mantener la comunicación con ellos y entre ellos, y permitirles acceso a software y plataformas.

08



OTRAS

OPORTUNIDADES



OTRAS OPORTUNIDADES

A Desarrollar, o utilizar, un sistema de aulas en línea (que provean oportunidades de interacción estudiante-docente y entre estudiantes, además de servir como repositorio de materiales, que incluyan actividades en línea de evaluación, que presenten actividades y contenidos de acuerdo a los logros de los estudiantes en las actividades, y que permitan a los docentes monitorear el progreso de sus estudiantes).

Este sistema estará disponible para acompañar los procesos de enseñanza en persona, y para reemplazarlo cuando sea necesario (como en emergencias, o en poblaciones que no puedan acceder a la enseñanza presencial).

B Desarrollar las normativas necesarias para que el aprendizaje virtual cuente, tanto para estudiantes como para docentes, pero asegurándonos de que siga valorando en lo posible la formación presencial.

C Como sistema, conocer y tomar más en cuenta la realidad de los hogares de nuestros estudiantes; y para los docentes, conocer el contexto del hogar de cada niño e interactuar con sus padres.

D

Repensar el currículum mínimo (derechos fundamentales de aprendizaje) que necesitamos que los estudiantes aprendan y su dosificación dentro de cada grado y a lo largo de toda la escuela; así como los métodos pedagógicos que utilizamos. Hay más diferencias en los logros de aprendizaje entre el uso de métodos de enseñanza memorísticos vs constructivistas (ya sean en persona o en línea); que entre la enseñanza memorística virtual vs en línea²⁴.

El currículum actual masivo requerirá para poder masificarse con dosificaciones y evaluaciones en línea programadas para responder a las necesidades de los estudiantes, tendrá que ser priorizado; lo cual presenta una oportunidad para fortalecerlo y re-enfocarlo. La gran diferencia también estará en qué nos enfocamos en enseñar y desarrollar en nuestro jóvenes, y menos en si lo hacemos presencial y/o virtualmente²⁵.

E

Aumentar permanentemente la cobertura de servicios especiales o acceso a educación para poblaciones vulnerables, utilizando medios digitales de calidad.

F

Establecer mecanismos para recaudación continua de datos de diagnóstico, seguimiento y evaluación útiles para la toma de decisiones del sistema educativo, y para el uso de cada docente en la enseñanza diferenciada e individualizada para cada alumno²⁶.

CONSIDERACIONES EPIDEMIOLÓGICAS

A pesar de tener la suerte de que los niños no sufren de los síntomas del nuevo coronavirus tanto como los adultos, nos enfrentamos al reto de que, al no tener síntomas aún teniendo el virus, los niños son “super-contagiadores”. Por ende, no será apropiado re-abrir las escuelas hasta que la crisis actual esté bien controlada (julio o agosto, con suerte).

Adicionalmente, las predicciones científicas prevén que al relajarse las normas de aislamiento, volverá a haber un aumento en el contagio, presentándose una segundo, si ojalá menor, crisis. El planteamiento actual es que probablemente necesitaremos de periodos de aislamiento de manera repetida hasta que la vacuna esté accesible.

Esto implicaría pensar, quizás desde ya, a riesgo de equivocarse y tener que ajustar, pero con todos los beneficios y minimización de ansiedad que implica la planificación, re-iniciar el año escolar en un primer trimestre concentrado en julio y agosto, seguido de otro mes de vacaciones y aislamiento en septiembre; un segundo trimestre concentrado en octubre y noviembre, seguido de otro mes de vacaciones y aislamiento en diciembre; y un tercer trimestre concentrado en enero y febrero, con otro mes de vacaciones y aislamiento en marzo. Sería prudente también planear para un año escolar parecido para el 2021²⁷.

Dado también que los niños y niñas están más expuestos a situaciones de abuso durante cuarentenas, sería importante capacitar a docentes que mantengan contacto académico y socio-emocional regular u ocasional con sus alumnos, para saber a quién contactar ante cualquier sospecha o solicitud de ayuda por parte de sus estudiantes, quienes pueden no estar en contacto con otros adultos o conocer dónde obtener ayuda²⁸.

EN PANAMÁ LOS NIÑOS SON “SUPERCONTAGIADORES”

POR ENDE, NO SERÁ APROPIADO RE-ABRIR LAS ESCUELAS HASTA QUE LA CRISIS ACTUAL ESTÉ BIEN CONTROLADA (JULIO O AGOSTO, CON SUERTE).



TABLAS

ANEXAS



TABLA #1

ESTUDIANTES DE ESCUELAS OFICIALES CON ACCESO A AGUA POTABLE EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, SEGÚN PROVINCIA: 2017

Área	Total	Tiene	%	No tiene	%
Total	834,000	725,856	87.03%	108,144	12.97%
Bocas del Toro	49,456	40,348	81.58%	9,108	18.42%
Coclé	63,047	56,160	89.08%	6,887	10.92%
Colón	68,782	60,902	88.54%	7,880	11.46%
Chiriquí	97,364	82,813	85.06%	14,551	14.94%
Darién	16,095	13,302	82.65%	2,793	17.35%
Herrera	24,529	24,174	98.55%	355	1.45%
Los Santos	15,390	14,480	94.09%	910	5.91%
Panamá	340,389	328,614	96.54%	11,775	3.46%
Veraguas	58,499	52,085	89.04%	6,414	10.96%
Comarca Kuna Yala	15,539	8,962	57.67%	6,577	42.33%
Comarca Emberá	5,249	1,269	24.18%	3,980	75.82%
Comarca Ngabe Bugle	79,661	42,747	53.66%	36,914	46.34%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de Propósitos Múltiples 2017, INEC

TABLA #2

ESTUDIANTES DE ESCUELAS OFICIALES EN HOGARES CON ELECTRICIDAD EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, SEGÚN PROVINCIA: 2017

Área	Total	Tiene	%	No tiene	%
Total	834,000	679,099	81.43%	154,901	18.57%
Bocas del Toro	49,456	34,301	69.36%	15,155	30.64%
Coclé	63,047	49,529	78.56%	13,518	21.44%
Colón	68,782	61,818	89.88%	6,964	10.12%
Chiriquí	97,364	91,303	93.77%	6,061	6.23%
Darién	16,095	13,411	83.32%	2,684	16.68%
Herrera	24,529	23,380	95.32%	1,149	4.68%
Los Santos	15,390	15,210	98.83%	180	1.17%
Panamá	340,389	333,877	98.09%	6,512	1.91%
Veraguas	58,499	45,727	78.17%	12,772	21.83%
Comarca Kuna Yala	15,539	1,271	8.18%	14,268	91.82%
Comarca Emberá	5,249	3,242	61.76%	2,007	38.24%
Comarca Ngabe Bugle	79,661	6,030	7.57%	73,631	92.43%

Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta de Propósitos Múltiples 2017, INEC

TABLA #3

ESTUDIANTES DE ESCUELAS OFICIALES EN HOGARES CON AL MENOS UN CELULAR EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, SEGÚN PROVINCIA: 2017

Área	Total	Tiene	%	No tiene	%
Total	834,000	741,305	88.89%	92,695	11.11%
Bocas del Toro	49,456	41,647	84.21%	7,809	15.79%
Coclé	63,047	56,315	89.32%	6,732	10.68%
Colón	68,782	65,745	95.58%	3,037	4.42%
Chiriquí	97,364	92,934	95.45%	4,430	4.55%
Darién	16,095	13,381	83.14%	2,714	16.86%
Herrera	24,529	23,120	94.26%	1,409	5.74%
Los Santos	15,390	14,805	96.20%	585	3.80%
Panamá	340,389	329,354	96.76%	11,035	3.24%
Veraguas	58,499	48,972	83.71%	9,527	16.29%
Comarca Kuna Yala	15,539	9,234	59.42%	6,305	40.58%
Comarca Emberá	5,249	3,868	73.69%	1,381	26.31%
Comarca Ngabe Bugle	79,661	41,930	52.64%	37,731	47.36%

Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta de Propósitos Múltiples 2017, INEC

TABLA #4

ESTUDIANTES DE ESCUELAS OFICIALES EN HOGARES CON UNA COMPUTADORA O DISPOSITIVO SIMILAR EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, SEGÚN PROVINCIA: 2017

Área	Total	Tiene	%	No tiene	%
Total	834,000	257,529	30.88%	576,471	69.12%
Bocas del Toro	49,456	10,518	21.27%	38,938	78.73%
Coclé	63,047	18,238	28.93%	44,809	71.07%
Colón	68,782	20,728	30.14%	48,054	69.86%
Chiriquí	97,364	37,792	38.82%	59,572	61.18%
Darién	16,095	2,844	17.67%	13,251	82.33%
Herrera	24,529	10,207	41.61%	14,322	58.39%
Los Santos	15,390	6,572	42.70%	8,818	57.30%
Panamá	340,389	127,224	37.38%	213,165	62.62%
Veraguas	58,499	19,161	32.75%	39,338	67.25%
Comarca Kuna Yala	15,539	1,033	6.65%	14,506	93.35%
Comarca Emberá	5,249	121	2.31%	5,128	97.69%
Comarca Ngabe Bugle	79,661	3,091	3.88%	76,570	96.12%

Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta de Propósitos Múltiples 2017, INEC

TABLA #5

ESTUDIANTES DE ESCUELAS OFICIALES EN HOGARES INTERNET MÓVIL O FIJA EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, SEGÚN PROVINCIA: 2017

Área	Total	Tiene	%	No tiene	%
Total	834,000	510,649	61.23%	323,351	38.77%
Bocas del Toro	49,456	27,819	56.25%	21,637	43.75%
Coclé	63,047	39,173	62.13%	23,874	37.87%
Colón	68,782	37,769	54.91%	31,013	45.09%
Chiriquí	97,364	65,960	67.75%	31,404	32.25%
Darién	16,095	8,499	52.81%	7,596	47.19%
Herrera	24,529	14,163	57.74%	10,366	42.26%
Los Santos	15,390	12,777	83.02%	2,613	16.98%
Panamá	340,389	264,486	77.70%	75,903	22.30%
Veraguas	58,499	32,187	55.02%	26,312	44.98%
Comarca Kuna Yala	15,539	1,558	10.03%	13,981	89.97%
Comarca Emberá	5,249	1,639	31.22%	3,610	68.78%
Comarca Ngabe Bugle	79,661	4,619	5.80%	75,042	94.20%

Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta de Propósitos Múltiples 2017, INEC

TABLA #6

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES EN ESCUELAS PÚBLICAS Y PRIVADAS EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, SEGÚN QUINTIL DE INGRESO DEL HOGAR: 2017

Quintil	Total	Escuela Pública		Escuela Privada	
		Total	%	Total	%
Total	431,611	305,044	71%	126,567	29%
1	59,677	54,012	91%	5,665	9%
2	85,973	72,183	84%	13,790	16%
3	87,432	66,804	76%	20,628	24%
4	92,475	66,984	72%	25,491	28%
5	106,054	45,061	42%	60,993	58%

Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta de Propósitos Múltiples 2017, INEC

ENDNOTES

- 1 <https://www.povertyactionlab.org/evaluation/disrupting-education-experimental-evidence-technology-aided-instruction-india>
<https://www.povertyactionlab.org/case-study/teaching-right-level-improve-learning>
- 2 https://books.google.com.pa/books?hl=en&lr=&id=ZBu5DQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT11&dq=info:B5uWQlj0fJlJ:scholar.google.com/&ots=2gh6fNJVUI&sig=xkORBO4ka3a_gGX80PYzPDX-c90&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- 3 <https://www.povertyactionlab.org/sites/default/files/2020-03/education-technology-evidence-review.pdf>
- 4 <http://educacion2020.cl/noticias/opinion-educacion-a-distancia-y-el-cuidado-de-los-ninos-en-tiempos-de-crisis/>
- 5 https://elpais.com/sociedad/2020-03-26/la-epidemia-agrava-la-brecha-educativa-las-familias-con-menos-recursos-gestionan-peor-el-estres.html?ssm=TW_CM
- 6 https://www.tvn-2.com/nacionales/Padres-denuncian-saturando-estudiantes-virtuales_0_5541945831.html
- 7 https://www.youtube.com/watch?v=GFP3WyDv1L0&fbclid=IwAR3_wgfuAYI40F2cmUNsOAG1Jkl44Dgygp_pyEq96TLUK2w7BbrDsfIL2v4
- 8 <https://www.elfinanciero.com.mx/opinion/david-calderon/guias>
- 9 https://www.npr.org/2020/03/27/821926032/with-schools-closed-kids-with-disabilities-are-more-vulnerable-than-ever?fbclid=IwAR084DmBJFzYmat00eweQp16C00uU83bvJJ_7onKrt8w01H2VKNQ7FiNfM
- 10 <https://www.forbes.com/sites/susanadams/2020/03/25/inside-berea-colleges-decision-not-to-put-classes-online/?fbclid=IwAR2JZJugVWecUMQr1J5Uo-gUoQ6j2-d4nfHFFC6pMgMKLtvApThONm8nBMg#55f05d932187>
- 11 https://elpais.com/sociedad/2020-03-26/la-epidemia-agrava-la-brecha-educativa-las-familias-con-menos-recursos-gestionan-peor-el-estres.html?ssm=TW_CM
- 12 MEDUCA y OCDE (2019). Resumen Ejecutivo Informe PISA 2018 Panamá. <http://www.meduca.gob.pa/sites/default/files/WEB/pisa/>
- 13 Villalba, D., Luzardo, M., Fajardo, E. J., Escobar Villarue, J., & TUÑÓN, C. (2018). Impacto de los factores asociados al tercer estudio regional comparativo y explicativo en Panamá. *Revista Espacios*, 39(40).
- 14 BID, COVID-19 Recomendaciones Educativas <https://t.co/psf7hexPWV?amp=1>
- 15 <https://razonpublica.com/los-retos-la-educacion-virtual-la-del-covid-19/>
- 16 <http://blogs.edweek.org/edweek/DigitalEducation/2020/03/school-buses-wifi-hotspots-coronavirus.html>

- 17 <https://t.co/psf7hexPWV?amp=1>
- 18 <https://www.povertyactionlab.org/evaluation/disrupting-education-experimental-evidence-technology-aided-instruction-india>
<https://www.povertyactionlab.org/case-study/teaching-right-level-improve-learning>
- 19 Elaboración propia con datos de la Encuesta de Usos Múltiples del INEC, 2017
- 20 https://www.npr.org/2020/03/27/821926032/with-schools-closed-kids-with-disabilities-are-more-vulnerable-than-ever?fbclid=IwAR084DmBJXfzYmat00eweQp16C00uU83bvJJ_7onKrt8w01H2VKNQ7FiNfM
- 21 De León, N., Warren, N., Bermudez, I. Resumen Ejecutivo: Diagnóstico de la Educación Especial en Escuelas Oficiales de Panamá. Unpublished Manuscript.
- 22 Como los servicios ofrecidos, por ejemplo, por: <https://www.presencelearning.com>
- 23 <https://www.educationnext.org/dos-and-donts-distance-learning-pandemic-coronavirus-covid-19/>
- 24 Keengwe, J., y Kidd, T. T. (2010). Towards best practices in online learning and teaching in higher education. MERLOT Journal of Online Learning and Teaching, 6(2), 533-541.
- 25 <https://www.teachthought.com/the-future-of-learning/what-technology-can-and-cannot-replace-in-the-classroom/>
- 26 <https://www.teachthought.com/the-future-of-learning/what-technology-can-and-cannot-replace-in-the-classroom/>
- 27 <https://www.educationnext.org/covid-19-closed-schools-when-should-they-reopen-coronavirus/>
- 28 <https://www.unicef.org/press-releases/covid-19-children-heightened-risk-abuse-neglect-exploitation-and-violence-amidst>



VISÍTANOS

Centro de Investigación Educativa de Panamá (CIEDU),
Centro de Innovación Educativa ProEd,
Howard, República de Panamá.

LLÁMANOS

+507 517 0720

ESCRÍBENOS

ciedu@indicasat.org.pa

CONÓCENOS EN NUESTRAS REDES

