



# IMPACTOS DE LA CRISIS DEL COVID-19

EN LA EDUCACIÓN  
Y RESPUESTAS  
DE POLÍTICA EN  
COLOMBIA



**BANCO MUNDIAL**  
BIRF • AIF | GRUPO BANCO MUNDIAL



# IMPACTOS DE LA CRISIS DEL COVID-19

EN LA EDUCACIÓN Y RESPUESTAS  
DE POLÍTICA EN COLOMBIA

VERSIÓN: JULIO 24, 2020



# IMPACTOS DE LA CRISIS DEL COVID-19 EN LA EDUCACIÓN Y RESPUESTAS DE POLÍTICA EN COLOMBIA<sup>1</sup>

---

**Resumen:** este reporte analiza los impactos potenciales de la pandemia COVID-19 en la educación básica y media en Colombia, resume las medidas tomadas hasta ahora por el Gobierno y propone recomendaciones para la implementación de la estrategia de respuesta y a la crisis.

Se organiza en dos secciones. En la primera, se identifican los efectos de la pandemia en los miembros de la comunidad educativa tanto por el cierre de los colegios como por los choques económicos. También se estiman los efectos de la crisis del COVID-19 en la cobertura escolar, la pérdida de aprendizajes y ampliación de brechas entre estudiantes con diferentes contextos sociodemográficos y económicos, y entre diferentes territorios de Colombia, así como los riesgos sobre el capital humano en el mediano y largo plazo del país.

En la segunda sección se resumen las medidas tomadas hasta ahora en el sector y los retos de

implementación de las estrategias de respuesta en la institucionalidad del sector educativo colombiano. Posteriormente, se propone una estrategia de implementación para mitigar los efectos de la crisis en el corto plazo y establecer las bases para la construcción de un sistema educativo que potencialice la calidad educativa en el mediano y largo plazo. Dicha estrategia se enfoca en asegurar la salud y bienestar de los estudiantes, familias y docentes, apoyando la educación a distancia en temas pedagógicos y socioemocionales para evitar el abandono escolar, compensar la pérdida de aprendizajes y proponer una estrategia de reapertura de los colegios que mejore la gestión de todo el sistema educativo. La sección concluye que, con las medidas adecuadas, la crisis presenta oportunidades: si aprendemos de la experiencia de respuesta, se pueden sentar las bases de un mejor sistema educativo, más resiliente, más efectivo y con una gestión más eficiente.

<sup>1</sup> Esta nota fue elaborada por un equipo liderado por Pedro Cerdán-Infantes y compuesto por Francisco Zavala, Juan Camilo Suárez, Silvia Guallar, Angela Márquez de Arboleda, Santiago de la Cadena y Stephanie Vergara Rojas. Los autores agradecen los comentarios y sugerencias de Juan Manuel Moreno, Jorge E. Celis, Diego Angel Urdinola, María Clara Ucrós, Emanuela di Gropello, William Wiseman y Luis Benveniste.

# CONTENIDO

---

<b>1. Impactos esperados de la crisis en educación.....</b>	<b>6</b>
<b>A. Marco conceptual de los impactos de la crisis .....</b>	<b>7</b>
i) Impactos por el cierre de escuelas.....	7
ii) Impactos por la recesión económica .....	8
<b>B. Consideraciones sobre los actores de la comunidad educativa .....</b>	<b>10</b>
i) La preparación de los estudiantes para aprender a distancia es muy desigual .....	10
ii) Los hogares más vulnerables podrían reducir su inversión en capital humano como consecuencia de la crisis económica.....	13
iii) La emergencia tiene también un fuerte impacto en los docentes tanto en lo laboral como en lo personal .....	13
iv) La gestión educativa en la emergencia supone un gran desafío para los directivos docentes.....	14
<b>C. Estimaciones de las pérdidas en educación .....</b>	<b>16</b>
i) Efectos esperados en pérdidas de aprendizajes y rezago educativo .....	16
ii) Efectos esperados en deserción .....	18
<b>2. Estrategia de respuesta .....</b>	<b>22</b>
<b>A. Resumen de las medidas de respuesta del Gobierno.....</b>	<b>23</b>
i) Educación a distancia multimodal .....	23
ii) Apoyo a docentes y directivos docentes .....	25
iii) Programa de Alimentación Escolar (PAE).....	25

<b>B. Principales retos en la implementación de las medidas de respuesta</b> .....	<b>26</b>
<b>C. Propuestas de acción en emergencia: Información, apoyo a hogares, apoyo a docentes y apoyo a directivos docentes</b> .....	<b>28</b>
i) El Monitor Escolar: información rápida, útil y accionable.....	30
ii) Apoyos a los hogares durante la emergencia.....	31
iii) Apoyo a los docentes durante la emergencia .....	34
iv) Apoyo a los directivos docentes durante la emergencia.....	36
<b>D. Estrategia de regreso a la presencialidad y recuperación de aprendizajes</b> .....	<b>37</b>
i) Criterios para una reapertura segura.....	37
ii) Prevenir el abandono escolar .....	40
iii) Promoción escolar .....	40
iv) Ajustar la enseñanza al nivel de los estudiantes .....	41
<b>E. Mecanismos de coordinación con las ETC para la respuesta</b> .....	<b>43</b>
<b>F. Impactos fiscales y necesidad de eficiencia</b> .....	<b>45</b>
<b>G. Sentar las bases de un mejor sistema</b> .....	<b>47</b>
<b>Referencias bibliográficas</b> .....	<b>49</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>54</b>
<b>Anexo I: Definiciones de índices PISA</b> .....	<b>55</b>
<b>Anexo II: Nota metodológica estimaciones</b> .....	<b>56</b>
<b>Anexo III: Estimaciones por nivel educativo</b> .....	<b>59</b>



# Impactos esperados de la crisis en educación

## A. MARCO CONCEPTUAL DE LOS IMPACTOS DE LA CRISIS

---

**La pandemia del COVID-19 supone una importante amenaza para niños, niñas y adolescentes de todo el mundo.** La pandemia y sus consecuencias económicas y sociales han puesto en riesgo los aprendizajes, la salud y el bienestar de esta población de manera directa a través del cierre de escuelas y universidades y, de manera indirecta, por la recesión económica que ya ha comenzado y que se profundizará en el corto plazo.<sup>2</sup>

### i) Impactos por el cierre de escuelas

**La suspensión de las clases presenciales dificulta el proceso de aprendizaje y aumenta el riesgo de abandono escolar, especialmente de los estudiantes en los hogares más vulnerables, aumentando la desigualdad.** Dejar de asistir a la escuela representa un riesgo enorme de detención de los procesos de aprendizajes, desde educación inicial hasta educación terciaria, y aumenta la probabili-

dad de abandono escolar. Estos riesgos afectan en mayor medida a los más vulnerables, que disponen de menos recursos (conectividad, dispositivos electrónicos, etc.) y acompañamiento por parte de sus padres o cuidadores, condicionados además por situaciones de vulnerabilidad en la crisis económica. En consecuencia, se espera que las brechas de aprendizaje y logro educativo entre los estudiantes con diferentes contextos sociodemográficos se amplíen.

**El cierre de las escuelas también conlleva riesgos en la salud nutricional, mental y física de los estudiantes y de sus familias.** La primera, si se ve comprometida la entrega de alimentación escolar diaria que recibía una gran parte de la población de estudiantes. La segunda, dado que el miedo al COVID-19 y el estrés del distanciamiento social podrían aumentar la incidencia e intensidad de la ansiedad y depresión entre los estudiantes, tal como

2 World Bank (2020a).

se ha visto en crisis anteriores.<sup>3</sup> Además, aumenta el riesgo de violencia, conductas no saludables y embarazos no deseados de los estudiantes, al pasar el día en entornos potencialmente menos seguros que la escuela.<sup>4</sup>

## ii) Impactos por la recesión económica

**Por otro lado, la recesión económica aumenta la probabilidad de deserción escolar y podría poner en riesgo la calidad de la oferta educativa.**

El desempleo, la pérdida de ingresos y efectos de la enfermedad para aquellos que se contagian del COVID-19, limitan la capacidad de los hogares para mantener a los estudiantes en el sistema educativo. Esto se traduce en un mayor riesgo de deserción escolar, especialmente para las niñas y los estudiantes de contextos vulnerables,<sup>5</sup> aumentando, además, los riesgos de abusos, explotación, reclutamiento y violencia.<sup>6</sup> En el largo plazo, estos impactos aumentarían la transmisión intergeneracional de la pobreza. Desde la oferta educativa los

recortes en las inversiones en educación pueden empeorar la calidad de la enseñanza tanto en escuelas públicas como privadas y, en estas últimas, la reducción de la oferta de cupos podría ser un riesgo ante los problemas de financiamiento que enfrentan ya los colegios (Ilustración 1).

**Una respuesta de política educativa integral y articulada puede mitigar los efectos de la crisis en el corto plazo y establecer las bases para mejorar la calidad y eficacia del sistema educativo en el mediano y largo plazo.** Los impactos negativos de la crisis no tienen precedente y el reto para los sectores educativos es enorme. La intención de este documento es contribuir al debate sobre la respuesta en el contexto colombiano. Para ello, se realiza una contextualización de los impactos de la crisis para el país, incluyendo la estimación de las potenciales pérdidas de aprendizaje bajo distintos escenarios de reapertura de escuelas y se incluye también un breve resumen de las acciones tomadas hasta ahora para proponer recomendaciones para la implementación de la estrategia de respuesta.

3 Las crisis o eventos traumáticos, como los desastres naturales, guerras, episodios de violencia o pandemias pueden tener efectos psicológicos en sus supervivientes, que van desde la reexperimentación, la evitación, los estados disociativos hasta algunas reacciones secundarias tales como la depresión, la culpabilidad y la baja autoestima (Gaborit, M, 2010). Con las epidemias es común que se genere miedo a contagiarse y ser contagiado, depresión al estar aislado, estigmatización relacionada con la enfermedad y estrés, entre otras (IFRC, UNICEF & OMS, 2020). Por ejemplo, durante los brotes del Ébola en 2013 y 2016 en Guinea, Liberia y Sierra Leona, se vieron efectos psicológicos asociados al temor a la muerte propia y de otros y al estigma de contagiarse la enfermedad, junto con sentimientos de vergüenza y culpa, efectos producidos tanto a nivel individual como comunitario (OMS, 2016).

4 La evidencia proveniente de algunos experimentos controlados aleatorios ha mostrado una relación positiva entre las tasas de deserción escolar y los niveles de delincuencia (Heller, Shah, Guryan, Ludwig, Mullainathan, & Pollack, 2017; Mensch & Kandel, 1988; Henry, Thornberry, & Huizinga, 2009). En un escenario como el actual, de cierre generalizado de las escuelas, es de esperar que se eleven los niveles de delincuencia. También la deserción escolar se ha relacionado con el consumo de drogas de forma positiva y bidireccional (Hammond, Linton, Smink, & Drew, 2007). Por lo tanto, los esfuerzos para que los estudiantes sigan vinculados a la escuela durante la coyuntura actual, además de prevenir conductas de riesgo, podría favorecer la retención escolar una vez que las escuelas reabran. Finalmente, las investigaciones realizadas durante la crisis del Ébola mostraron que el cierre de escuelas aumentó la fertilidad adolescente (Bandiera, Buehren, Goldstein, Rasul, & Smurra, 2019; PNUD, 2015).

5 En Etiopía, luego de la crisis financiera del 2008, la tasa de deserción para mayores de 15 años se acercó al 8 % y para las niñas fue 5 puntos porcentuales mayor (Asfaw, 2018). En Venezuela, luego de la crisis de precios del petróleo de 2015, la tasa de descolarización subió en 56 % y para las niñas subió en 60 % (Banco Mundial, 2015-2017). En Camerún, durante la crisis económica de 1980-1990 la probabilidad de deserción para las niñas fue 83 % mayor en nivel primaria y 56 % en nivel secundaria (Eloundou-Enguegue & Davanzo, 2003). Además, es más probable que los hogares decidan recortar la inversión en educación en las niñas que en los niños (Rose, 2000) y en la crisis de salud es probable que se incrementen las labores de cuidado en los hogares, que impactarán mayormente a las mujeres y niñas (Banco Mundial, 2020b).

6 UNICEF (20 de marzo de 2020).

*Tipos de impactos de la pandemia en el corto y mediano plazo*



Fuente: World Bank (2020).

## B. CONSIDERACIONES SOBRE LOS ACTORES DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA

---

### i) La preparación de los estudiantes para aprender a distancia es muy desigual

**Los estudiantes más vulnerables están en desventaja para aprender a distancia, lo cual aumentará las brechas educativas preexistentes.** En Colombia, las brechas en los aprendizajes, es decir, la diferencia entre lo que un estudiante debería haber aprendido y lo que efectivamente se estima que aprendió, son un reflejo de las desigualdades económicas y sociales que derivan en desigualdades de oportunidades para recibir una educación de calidad. De acuerdo con los datos de PISA 2018 (Ilustración 2, Ilustración 3), hay diferencias importantes por nivel socioeconómico y lugar de residencia, tanto en los resultados de aprendizajes de los estudiantes como en los factores asociados a estos, como la motivación y expectativas de los estudiantes, el apoyo socioemocional en el hogar y las condiciones y los medios para estudiar. También hay importantes diferencias en la educación de los padres y el logro educativo de los estudiantes

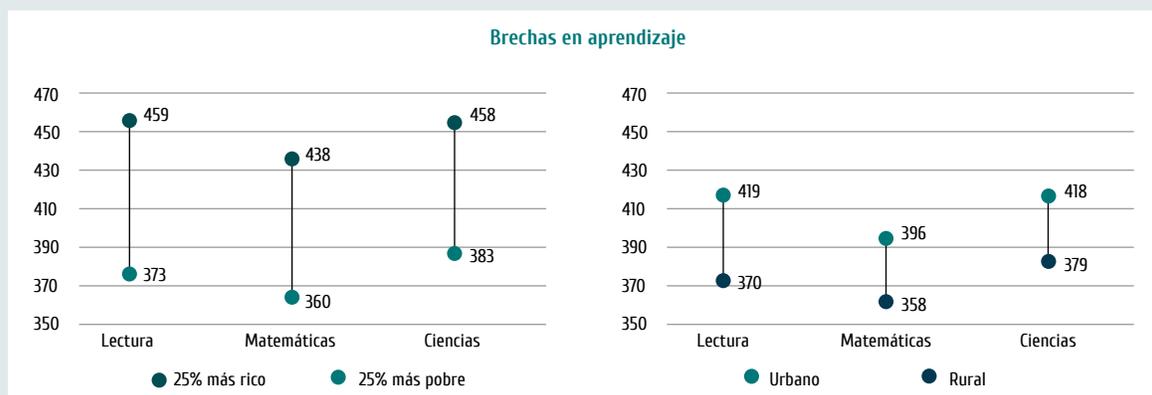
(Ilustración 4). Los estudiantes más vulnerables se encuentran en clara desventaja para enfrentarse a la pandemia al estar rezagados educativamente y al contar con menos medios para continuar aprendiendo a distancia, lo que agravará las brechas educativas preexistentes.

**Existen grandes diferencias en conectividad y condiciones para aprendizaje en el hogar.** En 2018, el 38 % de estudiantes contaba con conectividad y acceso a un dispositivo para utilizar la educación digital regularmente, oscilando entre el 20 % en preescolar y básica, y el 85 % en educación superior.<sup>7</sup> En hogares sin conectividad confluyen además otros retos para el aprendizaje efectivo (Ilustración 5): la mitad de los estudiantes de 15 años sin conectividad que tomaron la prueba PISA en 2018 no contaban con un escritorio, el 30 % sin una habitación para estudiar, menos del 20 % tenía acceso a una Tablet o computadora, y el 18 % contaba con un miembro del hogar con al menos la educación media.

7 Fuente: Encuesta de Calidad de Vida, 2018.

## ILUSTRACIÓN 2.

### Diferencias en resultados de pruebas PISA por nivel socioeconómico y lugar de residencia



Fuente: elaboración propia con base en resultados para Colombia en las pruebas PISA 2018.

Notas: el 25 % más rico (más pobre) hace referencia al cuarto (primer) cuartil del índice de Estatus Económico, Social y Cultural (ESCS por sus siglas en inglés) elaborado por la OECD. Este índice se deriva de tres variables relacionadas con los hogares de los estudiantes: nivel educativo más alto alcanzado por los padres, estatus ocupacional de los padres y posesiones del hogar. Para una detallada descripción de los índices ir al Anexo I: Definiciones de índices PISA.

## ILUSTRACIÓN 3.

### Diferencias en factores asociados al aprendizaje en pruebas PISA por cuartiles del nivel socioeconómico y lugar de residencia (continua en la página siguiente)

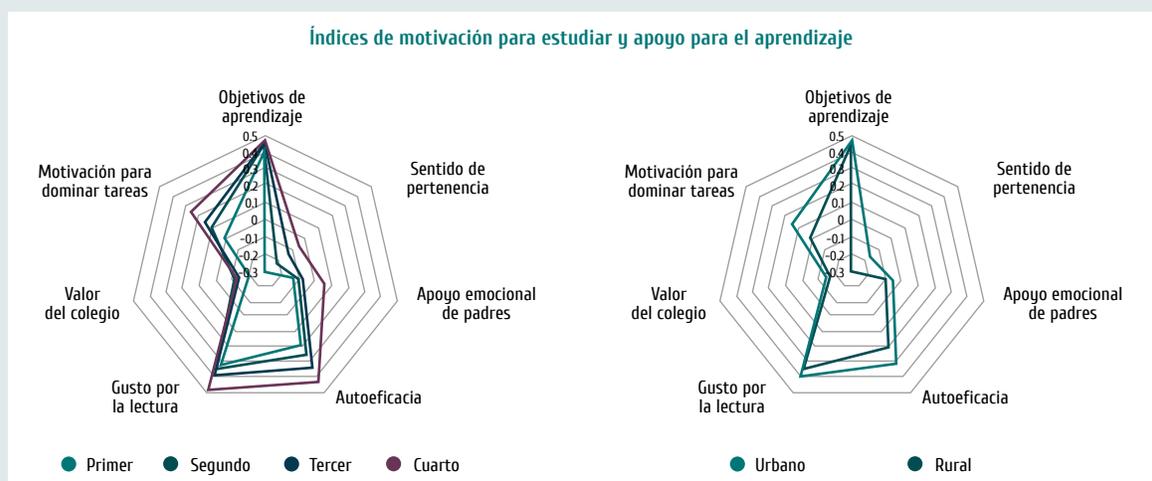
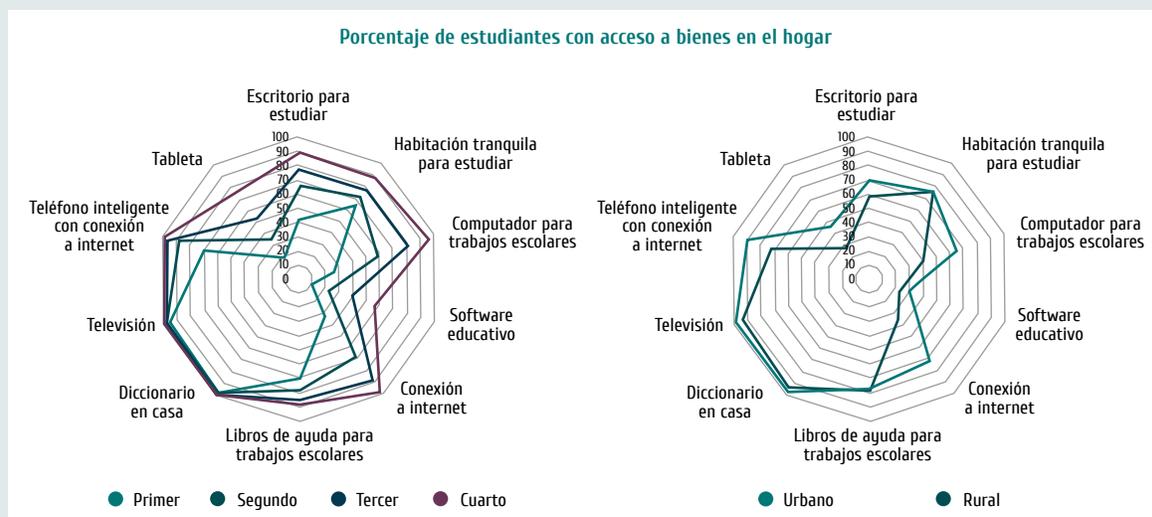


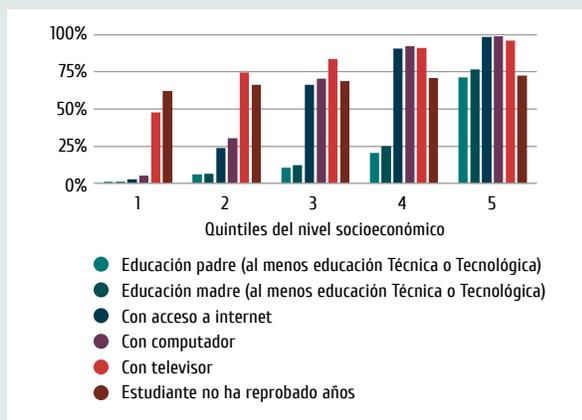
ILUSTRACIÓN 3. (continua de la página anterior)



Fuente: elaboración propia con base en resultados para Colombia en las pruebas PISA 2018.  
 Notas: i) Todas las gráficas han sido elaboradas de tal manera que puntos más alejados del centro de los polígonos reflejen mejores resultados o mayor bienestar; ii) todas las diferencias entre el cuarto y el primer cuartil del índice ESCS para los indicadores de la ilustración son estadísticamente significativas. Para una detallada descripción de los índices ir al Anexo I: Definiciones de índices PISA.

ILUSTRACIÓN 4.

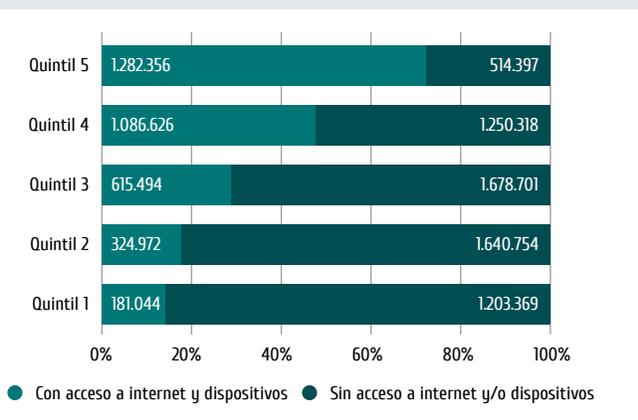
Conectividad por grupos vulnerables de población



Fuente: elaboración propia con base en datos del Icfes de pruebas Saber 5 (2017)  
 Nota: se describe a la población de 0 a 25 años en colegios oficiales, por nivel educativo y quintil de ingreso que tienen conectividad en sus hogares, definida como la tenencia de al menos un dispositivo digital (PC, Tablet, portátil y celulares *smartphone*) y acceso a internet.

ILUSTRACIÓN 5.

Estudiantes de colegios oficiales con acceso a internet y dispositivos digitales en el hogar



Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta de Calidad de Vida (2018).  
 Nota: se describe a la población de 0 a 25 años en colegios oficiales, por nivel educativo y quintil de ingreso, que tienen conectividad en sus hogares, definida como la tenencia de al menos un dispositivo digital (PC, Tablet, portátil y celulares *smartphone*) y acceso a internet.

## ii) Los hogares más vulnerables podrían reducir su inversión en capital humano como consecuencia de la crisis económica

**Es probable que la crisis económica obligue a los hogares más pobres a reducir su inversión en capital humano, retirando a los niños del colegio, cambiándolos a otros más económicos o disminuyendo los gastos en alimentación.** La información disponible en la Encuesta Longitudinal Colombiana de la Universidad de Los Andes (ELCA)<sup>8</sup> sobre cómo las familias respondieron a crisis económicas anteriores permite realizar predicciones sobre su comportamiento en esta crisis. La ELCA muestra que los hogares pobres tienen una mayor probabilidad de recibir choques y que, cuando los reciben, una de las posibles respuestas es la reducción de la inversión en el capital humano del hogar. Dicha respuesta se observa entre el 7 % y 11 % de los hogares urbanos y entre el 10 % y el 24 % de los hogares rurales, dependiendo del tipo de choque (Ilustración 6).

## iii) La emergencia tiene también un fuerte impacto en los docentes tanto en lo laboral como en lo personal

**La mayoría de los docentes no cuenta con suficiente formación para proveer una educación efectiva a distancia.** Ante el cierre de colegios, los docentes se vieron repentinamente obligados a enseñar a distancia y no todos estaban preparados para esta tarea, ya que requiere habilidades pedagógicas y tecnológicas distintas de las que han venido acumulando en su formación y experiencia

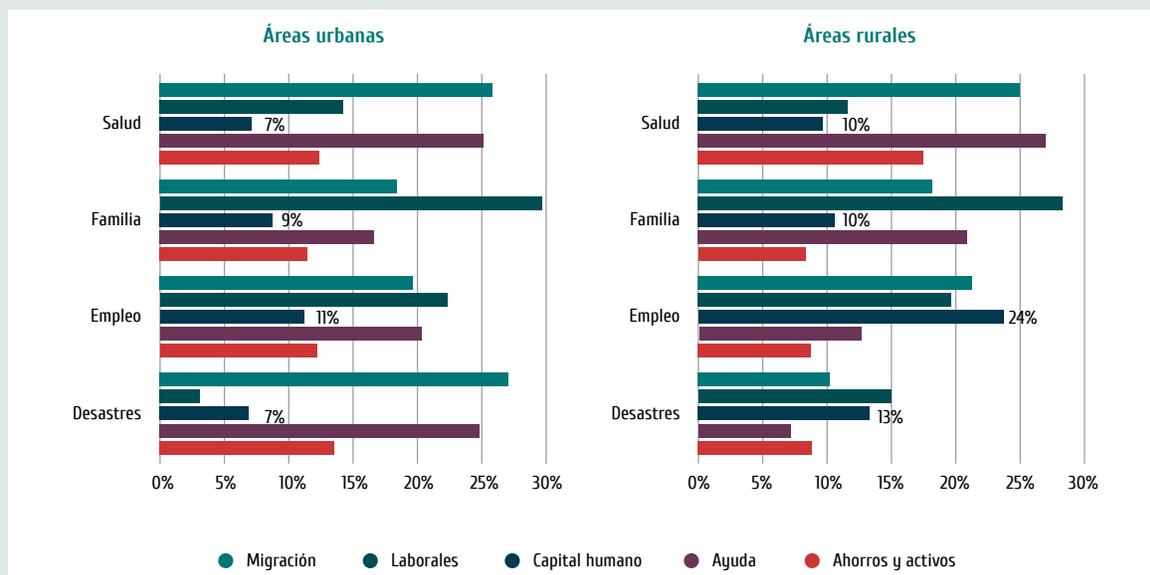
laboral. En la Encuesta Internacional sobre Enseñanza y Aprendizaje de la OCDE (TALIS) de 2018, un tercio de los docentes (34 %) aseguró no haber cubierto sus necesidades de formación en el uso de las TIC aplicadas a la enseñanza, a pesar de que casi 4 de cada 5 docentes habían participado en actividades de formación donde trabajaron temas relacionados con las TIC.

**El ajuste a la educación a distancia y los retos asociados a la crisis actual podrían aumentar el estrés de los docentes.** El cambio repentino hacia la educación a distancia en un contexto de incertidumbre, con limitaciones en el contacto con sus colegas para apoyarse en la planeación académica y pedagógica, y la desigualdad en la conectividad y contextos de los hogares de los estudiantes a los que deben dar seguimiento suponen un gran reto para los docentes. A éste, además, podrían sumarse retos personales derivados de la crisis sanitaria y económica como, por ejemplo, la preocupación por pertenecer a un grupo de alto riesgo ante el contagio por COVID-19, la reducción de los ingresos en el hogar y las consecuencias de la cuarentena en sus hogares (especialmente en los que tienen dependientes) y en su estado emocional. Todo ello podría aumentar el estrés de los docentes, quienes antes de la pandemia ya reportaban niveles altos de estrés. Según la encuesta TALIS 2018, el 51 % de los docentes reportaba bastante o mucho estrés en el trabajo, y dicho estrés estaba relacionados con las tareas de mantener la disciplina de la clase (47 %) y la carga de trabajo para la preparación de las clases (45 %), tareas que seguramente son más complejas en el contexto de crisis.

<sup>8</sup> La ELCA es una encuesta que, desde 2010, sigue cada tres años a aproximadamente 10.000 hogares colombianos en zonas urbanas y rurales. En ella se puede encontrar información sobre la situación del hogar en el momento de la encuesta, su respuesta a choques de naturaleza diversa y medidas de desarrollo cognitivo y socioemocional de los menores. Es representativa de los estratos 1 al 4 que residen en cinco regiones del país: Bogotá, Central, Oriental, Atlántica y Pacífica (excluido el Andén Pacífico). En la zona rural, el universo lo conforman los hogares de pequeños productores (principalmente estrato 1) de cuatro microrregiones en las zonas Atlántica Media, Cundiboyacense, Eje Cafetero y Centro-Oriental.

## ILUSTRACIÓN 6.

### Respuestas de los hogares ante distintos tipos de choques por zona (porcentaje de hogares)



Fuente: elaboración propia con base en la tercera ronda de levantamiento (2016) de la ELCA.

Nota: i) Se muestra las respuestas de los hogares que en los últimos tres años experimentaron algún evento que tuvo una importancia alta o media para la estabilidad económica del hogar; ii) Clasificación de los choques al hogar: salud (accidentes o enfermedades de algún miembro del hogar), familia (muertes, separaciones o llegada de nuevos miembros), empleo (algún miembro del hogar perdió el empleo) y desastres naturales (inundaciones, avalanchas, derrumbes, etc.); iii) Clasificación de las respuestas a los choques: migratorios (salieron del país, cambiaron de municipio o de vivienda), laborales (aumento en horas de trabajo, un miembro del hogar salió a buscar trabajo), capital humano (retiraron a los hijos de la escuela, los cambiaron de colegio a una más barato, disminuyeron gastos en alimentación), ayuda (pidieron ayuda a conocidos o instituciones) y ahorros (gastaron los ahorros, vendieron activos, hipotecaron o arrendaron algún activo).

#### iv) La gestión educativa en la emergencia supone un gran desafío para los directivos docentes

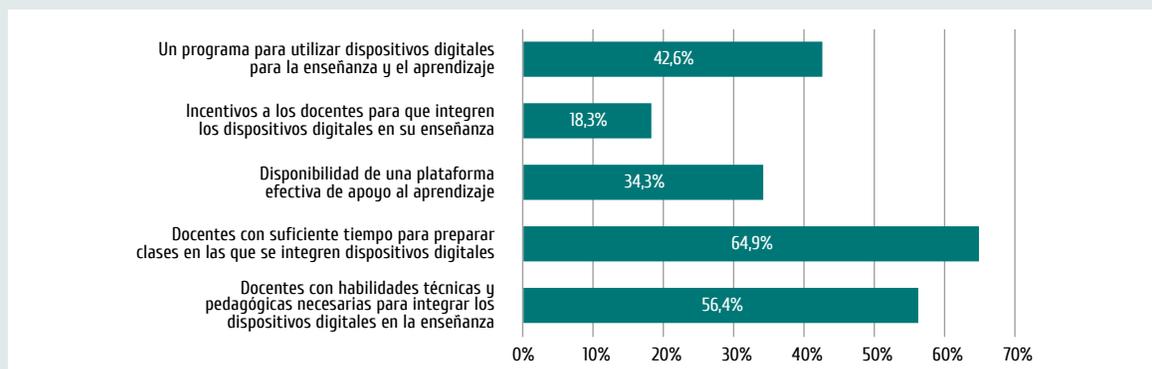
**La emergencia por el COVID-19 pone a prueba el liderazgo y la capacidad de gestión de los directivos docentes.** La gestión de la educación a distancia supone un reto complejo para los directivos de los 25.000 establecimientos educativos que

existen en Colombia, con sus más de 57.000 sedes y diferentes jornadas horarias. Los directivos disponen de pocos recursos para la administración directa de sus establecimientos, poca autonomía en el manejo de los recursos humanos y se enfrentan a procedimientos y procesos de gestión escolar regulados por guías que antes de la pandemia ya resultaban rígidas para una gestión efectiva.<sup>9</sup>

9 Cerdán-Infantes, Suarez y Zavala. (2018); y Cerdán-Infantes, Zavala (2019).

## ILUSTRACIÓN 7.

### Condiciones escolares para la educación digital (porcentaje de estudiantes que cuentan con)



Fuente: Elaboración propia con base en resultados para Colombia en las pruebas PISA 2018.

**Los colegios no estaban preparados para la educación a distancia.** Una proporción significativa de colegios (Ilustración 7) carecía de capacitación para fortalecer las habilidades técnicas y pedagó-

gicas de los docentes, contaba con internet de baja velocidad, no utilizaba dispositivos digitales en la enseñanza ni contaba con capacitaciones a estudiantes sobre conductas responsables en internet.

## C. ESTIMACIONES DE LAS PÉRDIDAS EN EDUCACIÓN

---

**Esta sección presenta las estimaciones del impacto que la detención de la educación presencial tendrá sobre diferentes indicadores educativos, bajo tres escenarios.** A partir de la información del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES) sobre los resultados de las pruebas Saber de los grados 3º, 5º, 9º y 11º y las características sociodemográficas de los estudiantes y sus hogares, desde 2012 hasta 2019, se presentan estimaciones del impacto de la pandemia COVID-19 sobre los aprendizajes, la deserción escolar y el rezago educativo (ver Anexo II: Nota metodológica estimaciones) bajo tres escenarios:

- 1. Cierre total:** escenario de referencia para estimar qué hubiera pasado si los colegios hubieran cerrado y no se hubiese implementado ninguna medida de mitigación, a partir del 16 de marzo hasta Diciembre de 2020.
- 2. Educación a distancia:** escenario que tiene en cuenta el efecto de la provisión de educación a distancia (virtuales, televisión, etc.),

mitigando parcialmente el impacto negativo del cierre de colegios. En este escenario el aprendizaje de los estudiantes depende de los medios disponibles en hogar para la educación a distancia y de la capacidad de acompañamiento de los padres (medida a partir de su nivel de estudios).

- 3. Apertura parcial:** escenario que combina la educación a distancia entre marzo y julio con educación semipresencial a partir del mes de agosto<sup>10</sup> (con un escenario base, hipotético, de dos días de aprendizaje presencial y tres de aprendizaje remoto por semana).<sup>11</sup>

### i) Efectos esperados en pérdidas de aprendizajes y rezago educativo

---

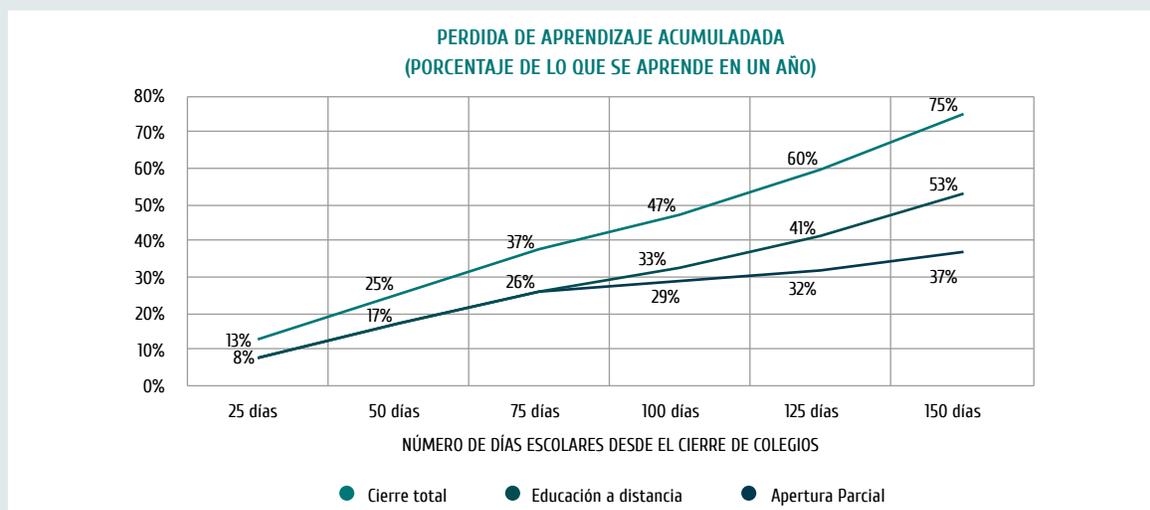
**En el escenario de interrupción total de la educación por el cierre de las escuelas, los estudiantes hubieran perdido el 37 % de los aprendizajes del año entre marzo y julio.** Si las escuelas continua-

<sup>10</sup> 75 días escolares después del cierre de los colegios por la emergencia sanitaria.

<sup>11</sup> La descripción metodológica de estas estimaciones se encuentra en Anexo II: Nota metodológica estimaciones y en el documento "Estimación de impactos de la crisis del covid-19 en la educación básica", mayo, 2020 (por publicarse).

## ILUSTRACIÓN 8.

### Pérdida de aprendizaje acumulada para 5º grado – porcentaje de lo que se aprende en un año



Fuente: elaboración propia con base en ICFES, pruebas Saber 2012-2019.

Notas: i) la ilustración muestra la pérdida de aprendizaje acumulada en lenguaje de los estudiantes de quinto grado y está en función de días escolares efectivos, es decir que no se tienen en cuenta los periodos de vacaciones, ni días festivos ni fines de semana. El calendario escolar de Colombia consiste en 200 jornadas escolares; sin embargo, cada secretaria de educación tiene su propio calendario escolar; por ejemplo, 75 días escolares desde el cierre de colegios, para el caso de Bogotá, equivale al periodo comprendido entre el 16 de marzo hasta el 27 de julio; 100 días hasta el 2 de septiembre; 25 días hasta el 15 octubre (descontando la semana institucional de octubre); y 150 días hasta el 30 de noviembre; ii) el cierre de colegios fue decretado a nivel nacional a partir del 16 de marzo; iii) los resultados para tercero y noveno grado, para los cuales hay puntajes en pruebas estandarizadas, se presentan en Anexo III: Estimaciones por nivel educativo. Ver nota sobre estimaciones de pérdida de aprendizaje para Colombia del Banco Mundial (por publicarse).

ran cerradas, en diciembre los estudiantes habrían perdido un 75 % de los aprendizajes que acumulan en un año (Ilustración 8). Éstas son pérdidas potenciales enormes, con serias consecuencias para futuros aprendizajes.

**La educación a distancia probablemente ha reducido/mitigado la potencial pérdida de aprendizajes, pero no completamente.** Aunque existe poca información sobre las prácticas de aprendizaje a distancia en los hogares, los resultados de evaluaciones de aprendizajes durante el cierre de escuelas en otros países tampoco son alentado-

res.<sup>12</sup> Para estimar la posible mitigación de la educación a distancia en Colombia, se usó información sobre las condiciones del hogar para este tipo de educación a través de un índice basado en la disponibilidad de dispositivos, conexión a internet, libros, espacio y educación de los miembros del hogar. Con este índice se estimó que la educación a distancia habría reducido la brecha de aprendizajes en un 30 % y los estudiantes podrían haber perdido, en promedio, un 26 % de los aprendizajes de un año entre marzo y julio.

12 <https://www.nytimes.com/2020/06/05/us/coronavirus-education-lost-learning.html>

**La pérdida de aprendizajes se duplicaría en caso de que la educación a distancia continúe hasta final de curso.** Si, como medida de precaución ante la pandemia, se decidiera no reabrir los colegios, los estudiantes de 5º grado (y de manera similar los demás grados de educación básica) terminarían el curso aprendiendo alrededor de la mitad (47 %) de lo que aprenden en un año escolar normal.

**La reapertura parcial de escuelas podría contribuir a reducir significativamente las pérdidas de aprendizaje.** En el caso que Colombia reabra parcialmente sus escuelas a partir de agosto y se use el tiempo presencial de manera efectiva, la pérdida estimada de aprendizaje se reduciría al 37 % de los aprendizajes anuales (Ilustración 8). Estos resultados son similares para 3º y 9º grados (ver Anexo II: Nota metodológica estimaciones).

**La pérdida de aprendizajes estimada es significativamente mayor para la población vulnerable.** Debido a las diferencias en los recursos con los que cuentan los hogares para la educación a distancia (conectividad, dispositivos digitales, libros y televisión) y las habilidades de los padres para ayudar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje (medido por su nivel educativo), se estima que la pérdida de aprendizajes para los estudiantes en el quintil de la población más pobre duplicará la de los estudiantes en el quintil más rico (49 % y 25 %, respectivamente). Entre las áreas rurales y urbanas se estima una diferencia de casi 10 puntos porcentuales (Ilustración 9). Por último, a nivel de territorio, las pérdidas de aprendizaje serán mayores en los departamentos menos desarrollados; en ellos se concentran los hogares más pobres en los que los estudiantes tienen un menor acompañamiento en

casa, y donde es más urgente el rol de los colegios para asegurar los aprendizajes de los estudiantes.

**La proporción de estudiantes con bajo desempeño aumentará significativamente, especialmente en el quintil más pobre.** Incluso en el escenario de reapertura parcial de los colegios a partir de agosto, las pérdidas de aprendizaje podrían aumentar el porcentaje de estudiantes con bajo desempeño en el quintil más pobre, pasando del 67,4 % al 71,4 % (Ilustración 10). Para el quintil más rico, el efecto estimado sería menor (del 39,3 % al 41 %). En consecuencia, la brecha educativa entre quintiles, que ya era alta antes de la crisis, se agrandará a causa de ella. Tomando únicamente los grados con información de aprendizajes (3º, 5º y 9º), al final del curso escolar actual habrá alrededor de 56.000<sup>13</sup> estudiantes adicionales en 3º, 5º y 9º grado con un desempeño bajo en donde la mayoría de éstos pertenece al quintil más pobre. En el caso de que no se reabran las escuelas, este número podría subir hasta los 83.000 estudiantes.

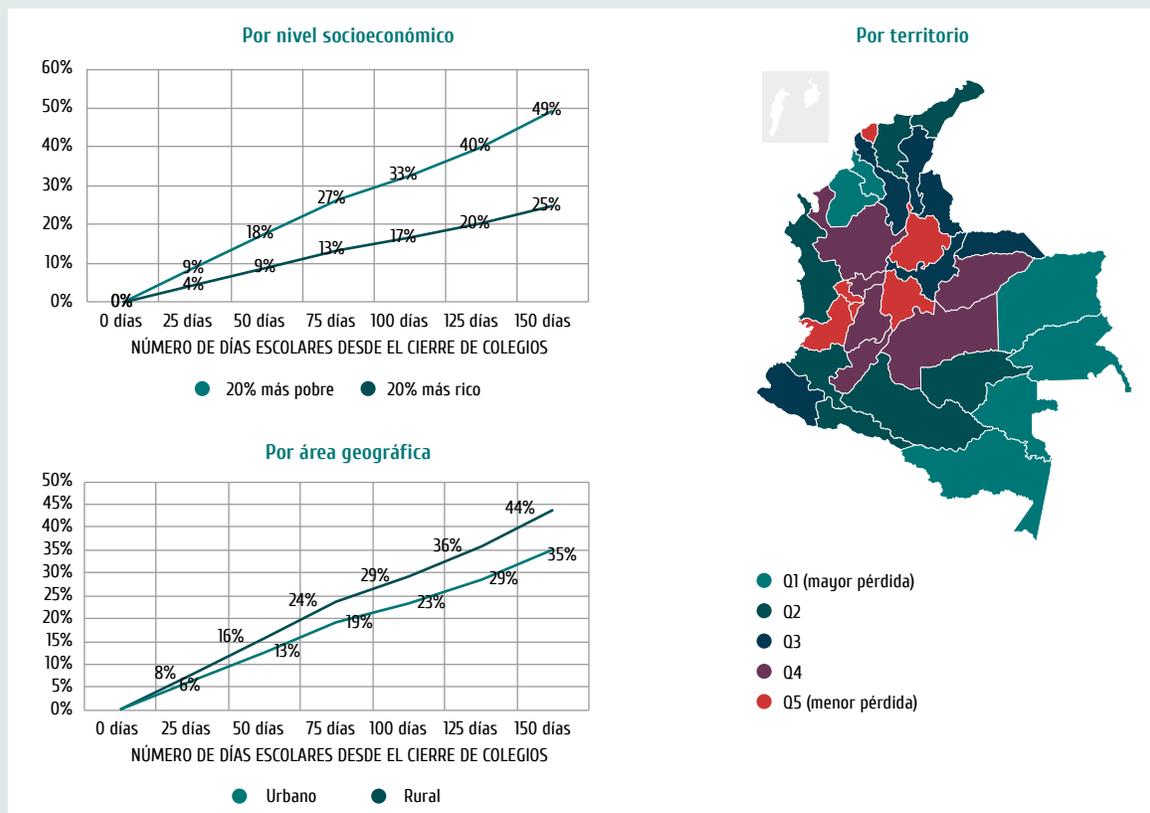
## ii) Efectos esperados en deserción

**Las pérdidas de aprendizajes y el rezago educativo podrían resultar en la deserción escolar de un gran número de estudiantes en educación básica y media.** La deserción escolar se estimó a partir de la medición de la elasticidad de la cobertura neta con respecto al puntaje promedio de las pruebas Saber, con información panel a nivel municipal. Esto mide el cambio en la cobertura asociado a cambios en el aprendizaje, para estimar posibles descensos en matrícula debidas debido a las pérdidas de aprendizaje potenciales en los escenarios presentados. De esta manera, se relacionaron los

13 Es importante aclarar que esto únicamente considera los estudiantes que toman las pruebas Saber. Si tomáramos todos los grados (donde no tenemos información de aprendizajes), este número de estudiantes por debajo del nivel mínimo aumentaría notablemente.

## ILUSTRACIÓN 9.

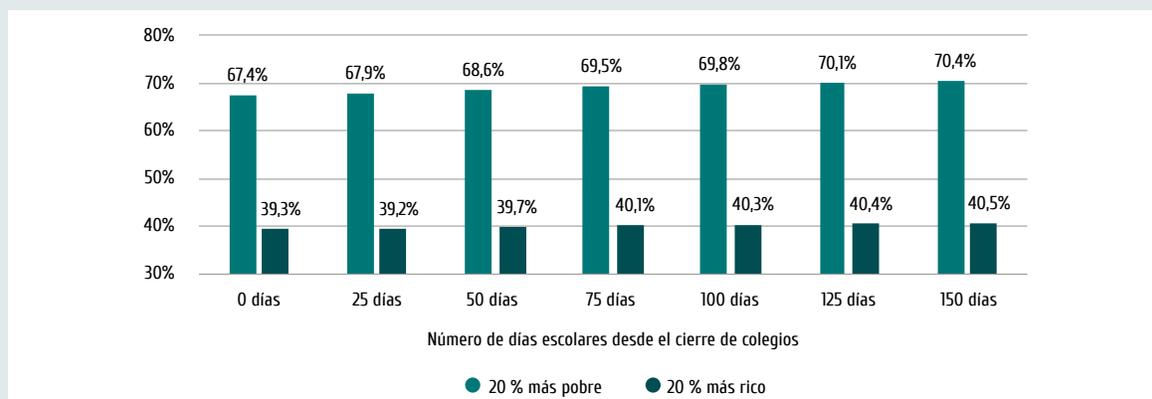
### Pérdidas de aprendizaje diferenciadas para quinto grado – escenario apertura parcial



Fuente: elaboración propia con base en ICFES, pruebas Saber 2012-2019.

Notas: la ilustración de la izquierda muestra la pérdida de aprendizaje acumulada (para quinto grado) en lenguaje para el 20 % más pobre y el 20 % más rico, según el índice de nivel socioeconómico para el escenario de apertura parcial. ii) El índice es calculado por el ICFES a partir de la información recolectada en el cuestionario de contexto que se aplica en conjunto con las pruebas. Para la construcción del índice se utilizan variables relacionadas con la educación de los padres, las condiciones habitacionales del hogar, el acceso a servicios públicos y la posesión de bienes. Además, incluye un componente cultural que abarca aspectos como la asistencia a actividades de teatro, parques, bibliotecas, entre otros, y para áreas rurales y urbanas. La ilustración de la derecha muestra la pérdida de aprendizaje acumulada (para quinto grado) en lenguaje para áreas rurales y urbanas. Los resultados para tercero y noveno grado, para los cuales hay puntajes de pruebas estandarizadas, se presentan en el Anexo III. La ilustración de abajo muestra los quintiles del índice de pérdida de aprendizaje construido a partir de la medida de productividad escolar y el índice de mitigación. Los departamentos en morado oscuro son los de mayor riesgo de pérdida de aprendizaje y los departamentos en azul claro son los de menor riesgo. Ver nota sobre Estimaciones de pérdida de aprendizaje para Colombia del Banco Mundial (por publicarse).

*Aumento en el porcentaje de estudiantes en bajo nivel desempeño por nivel socioeconómico – escenario apertura parcial (acumulado)*



Fuente: elaboración propia con base en ICFES, Pruebas Saber 2012-2019.

Notas: i) las barras (lado izquierdo) muestran el porcentaje de estudiantes de quinto grado en bajo desempeño (que se ubican en niveles de competencia insuficiente y mínimo en las pruebas SABER de lenguaje). Las líneas (lado derecho) representan la variación acumulada del porcentaje de niños en bajo desempeño; ii) los datos para el año base provienen de 2017, último año disponible; iii) Los resultados para tercero y noveno grado, para los cuáles hay puntajes de pruebas estandarizadas se presentan en Anexo III: Estimaciones por nivel educativo.

cambios en los aprendizajes con las tasas de cobertura educativa para 3°, 5° y 9°, que se tomaron como referencia para estimar la tasa de deserción con base en las pérdidas de aprendizaje. Antes de la pandemia, el número de niños, niñas y adolescentes fuera del sistema educativo ya era alto, especialmente en educación inicial y media,<sup>14</sup> por lo que esta crisis ahonda un problema preexistente.

**El rezago en aprendizajes podría aumentar también la deserción educativa.** Utilizando la relación histórica entre cambios en aprendizajes y cambios en tasas netas de cobertura, se estimó la posible disminución en matrícula asociada a las pérdidas de aprendizajes esperadas en cada escenario (Ilustración 11).<sup>15</sup> En el escenario más

positivo, se estima que en diciembre, alrededor de 53.000 estudiantes en educación básica y media podrían desertar debido a rezagos en aprendizaje. Sin embargo, en un escenario en donde la educación a distancia se mantiene hasta diciembre, el número de estudiante que abandonarían sus estudios sería de más de 76.000.

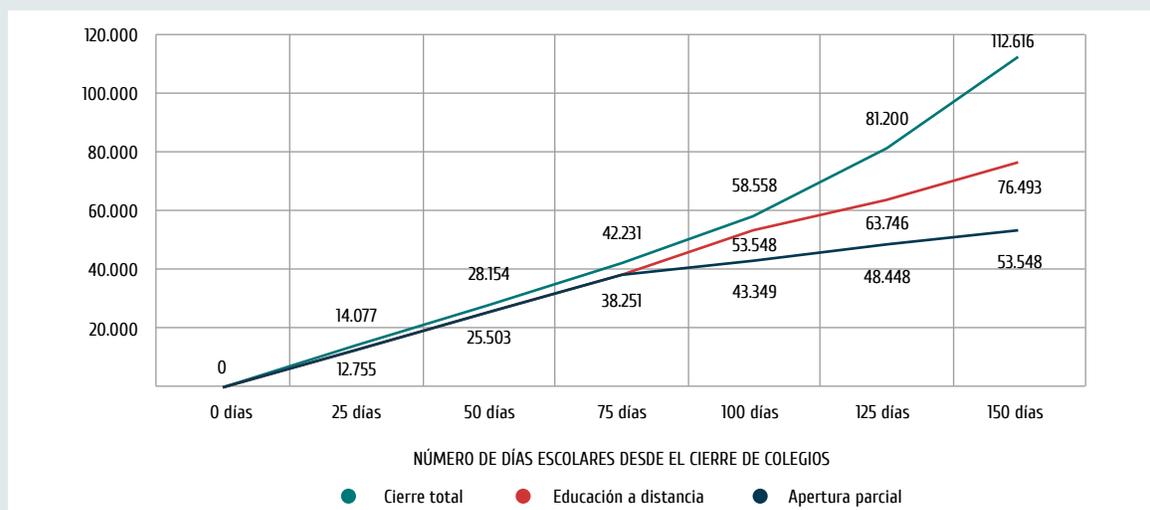
**A estas estimaciones se deben agregar los estudiantes que abandonarán sus estudios como consecuencia de la recesión económica.** Como se menciona en el marco conceptual de los impactos de la crisis del COVID-19, la reducción en los ingresos de los hogares y los choques de salud aumentan el riesgo de deserción escolar, especialmente para las niñas y los estudiantes de contextos vul-

14 En 2018, Colombia alcanzó una tasa de cobertura neta del 57 % en transición, del 81 % en educación básica primaria, del 72 % en secundaria y del 42 % en media.

15 Elasticidad de la cobertura neta con respecto al puntaje promedio de las pruebas Saber con información panel a nivel municipal. Para más detalles sobre la metodología y resultados se puede consultar a los autores.

## ILUSTRACIÓN 11.

### Aumento en número de niños por fuera de sistema educativo en básica y media (acumulado)



Fuente: elaboración propia con base en ICFES, pruebas Saber 2012-2019.

Nota: las tasas de cobertura y los puntajes en pruebas Saber están correlacionadas negativamente. Se usa esta relación, estimada a partir de un panel de datos a nivel municipal, para estimar linealmente la caída en la tasa de cobertura en cada nivel educativo.

nerables. Por lo tanto, las estimaciones presentadas en la Ilustración 11 podrían considerarse como mínimos esperados de los efectos negativos de la pandemia sobre el abandono escolar.

**Los efectos actuales repercutirán en el mediano y largo plazo en la acumulación del capital humano y en los ingresos futuros de la población de estudiantes.** El rezago educativo que ocurre en este año se traducirá en una reducción en los años de escolaridad promedio de la población. Lo que, a

su vez, se verá reflejado en su productividad e ingresos esperados. La siguiente sección propone una estrategia de respuesta que complementa las acciones tomadas por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y las Entidades Territoriales Certificadas (ETC), no solo para mitigar los efectos de la pandemia en el corto plazo, sino también para sentar las bases de un mejor sistema educativo que recupere y mejore la calidad de la educación en el mediano y largo plazo.



# Estrategia de respuesta

## A. RESUMEN DE LAS MEDIDAS DE RESPUESTA DEL GOBIERNO

---

Ante el reto sin precedentes que supone el COVID-19, el MEN ha actuado rápidamente y ha tomado numerosas medidas para responder a la crisis.<sup>16</sup> Estas incluyen la expedición de orientaciones, directivas y normatividad para las ETC para adecuar el calendario académico, el ajuste a las modalidades de implementación del Programa de Alimentación Escolar (PAE) para el consumo en casa, la reorientación del Programa Todos a Aprender (PTA), la disposición de contenidos y recursos de apoyo pedagógico en una estrategia multimodal de educación a distancia (Aprender Digital: Contenidos para todos, plataformas virtuales para estudiar a distancia, programas educativos en radio y televisión, materiales impresos) y la asignación de recursos para la compra de material de apoyo pedagógico y conectividad, entre otros.<sup>17</sup> En esta sección se presentan las principales medidas de respuesta a la crisis reguladas a nivel central.

**Adicional a lo anterior, recientemente, el MEN emitió los lineamientos que precisan las condi-**

**ciones para la adopción, en el momento oportuno, de un proceso de retorno gradual y progresivo a las aulas bajo un esquema de alternancia,** según el contexto de los territorios y de cada institución educativa (IE). El objetivo es guiar a los gobernadores, alcaldes, secretarías de educación de ETC, secretarías de Salud territoriales e instituciones educativas oficiales y no oficiales en la preparación e implementación de medidas para la transición gradual, progresiva y en alternancia durante el año escolar 2020 para procurar las condiciones de bioseguridad y pedagógicas requeridas.

### i) Educación a distancia multimodal

---

**A través de la plataforma *Colombia Aprende*, el MEN puso a la disposición de la comunidad educativa más de 80.000 recursos educativos digitales abiertos.** Estos incluyen apps, videojuegos para el aprendizaje y recomendaciones de plataformas adicionales. Para estudiantes, incluye contenidos desde 1º de primaria hasta 11º grado de educa-

<sup>16</sup> Resumen actualizado a 6 de Junio de 2020.

<sup>17</sup> Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (s. f. a)

ción media.<sup>18</sup> Para padres de familia y cuidadores, incluye contenidos para el desarrollo temprano en salud y nutrición, guías pedagógicas de cuidado y protección, consejos y materiales de apoyo para familias, y canciones, videos musicales, series, libros, cuentos y juegos interactivos y aplicaciones móviles.<sup>19</sup> Finalmente, para docentes se ofrecen herramientas, plataformas y aplicaciones para ayudarlos a planear las clases, evaluar el trabajo de los estudiantes y promover el trabajo colaborativo e incentivos a la creatividad.<sup>20</sup> Para ampliar lo más posible la conectividad de la población estudiantil, el MEN, junto con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), presentó la versión móvil de esta plataforma sin costo en consumo de datos para todos los usuarios con servicios de telefonía móvil (voz y datos) en la modalidad prepago y pospago de hasta \$71.214 (dos UVT), la cual integra texto, animaciones e imágenes, acordes a cada nivel de escolaridad.

**De manera complementaria, se han implementado medidas para aumentar el acceso a los contenidos digitales.** Por un lado, el programa *Hogares digitales para la Educación* busca aumentar el acceso a internet a bajo costo a hogares de estrato 1 y 2. Por otro lado, con el programa de *Computadores para Educar*, se están entregando 77.000 computadores con contenidos educativos precargados que funcionan con o sin conectividad, que se distribuirán a docentes de zonas rurales para que continúen con la orientación de los procesos

de formación desde casa, y 83.000 equipos a estudiantes de estratos 1 y 2 de 750 sedes educativas de colegios oficiales del país.

**La radio y la televisión retransmiten también contenidos pedagógicos a través de Señal Colombia a nivel nacional y a nivel territorial por medio de canales locales.** La educación por estos medios ha mostrado su efectividad en momentos de crisis en algunos países,<sup>21</sup> por su alta disponibilidad incluso en zonas remotas y en hogares vulnerables. Colombia en un trabajo articulado con el MinTIC, el MEN y RTVC – Sistema de Medios Públicos, definió la parrilla de programación educativa *3, 2, 1 Edu Acción*, diseñada para el fortalecimiento de competencias básicas y cuenta con una hora diaria por tv y radio; *Profesor en Casa*, dónde un profesor orienta diversos tipos de ejercicios pedagógicos para los niños, niñas, jóvenes y adolescentes de todas las edades y para diferentes materias y niveles educativos. A esto se sumará una programación diaria de 12 horas de contenidos que tendrán franjas por nivel educativo.

**Finalmente, también se están distribuyendo materiales físicos.** El MEN aprobó recursos adicionales, canalizados a través de las ETC, para que todos los establecimientos educativos públicos puedan adquirir, imprimir y distribuir material para el trabajo educativo en casa. Asimismo, se adquirieron guías textos y material de apoyo pedagógico, adquiridos con los recursos que el MEN destinó a los fondos de cada establecimiento educativo.

18 Colombia, Ministerio de Educación Nacional. (s. f. b).

19 Colombia, Gobierno Nacional. (s. f. a).

20 Colombia, Gobierno Nacional. (s. f. b).

21 Casos como los de Liberia durante la epidemia del Ébola, Mali durante el conflicto armado y la República Democrática del Congo en un contexto de recursos extremadamente limitados, evidencian la utilidad y efectividad de la radio como medio para el aprendizaje a distancia. En estos casos los programas de *Interactive Audio Instruction (IAI)* desarrollados por el Education Development Center (EDC) mostraron ser eficaces en el aprendizaje logrado por estudiantes participantes en relación con los estudiantes de los grupos de control (Education Development Center, 2020).

## ii) Apoyo a docentes y directivos docentes

El PTA dio formación a casi 4.000 tutores utilizando el portal *Colombia Aprende* con un aula virtual, abarcando áreas de lenguaje y matemáticas, así como temas transversales y contenidos para transición. Luego de esta formación, los tutores, acompañados por ochenta formadores del programa, harán acompañamiento a los docentes, también con mediación de las TIC, con el propósito de apoyar la elaboración de guías de aprendizaje y dar realimentación a las que ya han sido elaboradas, para fortalecer el estudio en casa de los niños, niñas y adolescentes. Este acompañamiento se realizará entre los meses de mayo y junio.

Además, el MEN creó *Contacto Maestro*, una plataforma con oferta de formación continuada y avanzada, redes, mentorías y comunidades de práctica, pautas para fortalecer las habilidades socioemocionales y un estilo de vida saludable.

El MEN lanzó, también, la *Escuela de Liderazgo* para directivos docentes con el fin de potencializar sus capacidades en gestión pedagógica, administrativa y personal, y se está construyendo material didáctico para los directivos docentes en competencias socioemocionales, desarrollo de capacidades colectivas y evaluación, incluyendo el programa *Emociones para la Vida* y el programa *El bienestar en tu mente*. Este último, es una iniciativa del MEN y la Asociación Colombiana de Facultades de Psicología, que busca apoyar a la comunidad educativa a través de herramientas que a bordo del bienestar y el manejo de las emociones en educación superior.

## iii) Programa de Alimentación Escolar (PAE)

Ante el cierre de las escuelas, se flexibilizaron los métodos de distribución del PAE. La Unidad Administrativa Especial Para la Alimentación Escolar, creada recientemente, expidió el 25 de marzo de 2020 una resolución modificando transitoriamente los lineamientos de provisión del PAE para adaptarlos al contexto actual de cierre de escuelas. Dicha resolución permite tres modalidades de entrega de alimentos (ración industrializada, ración para preparar en casa y bono canjeable por alimentos) y concede a las ETC, que son las responsables de la implementación del programa, la potestad para determinar cuál es la que mejor responde a su realidad. Se flexibilizaron también los tiempos de entrega de los alimentos, haciéndolos mensuales, con el objetivo de maximizar el distanciamiento social. En la mayoría de las ETC, las instituciones educativas convocan a los padres o acudientes para entregar la ración para preparar en casa. En las restantes, se ha optado por crear operativos en barrios y veredas o por entregar el bono canjeable por alimentos en redes de mercados locales.

## B. PRINCIPALES RETOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEDIDAS DE RESPUESTA

---

**Actualmente el principal reto está en asegurar que las medidas de respuesta lleguen de manera efectiva a todos los hogares.** Para ello son necesarias estrategias diferenciadas y focalizadas, debido a la diversidad de condiciones de los hogares, las diferencias en habilidades y características de los docentes y directivos docentes, las desigualdades en condiciones de los colegios, y las diferencias en capacidades y recursos de las entidades territoriales. El diseño y la implementación de estas estrategias necesitan información sobre todos los actores de la comunidad educativa (padres, estudiantes, docentes y directivos docentes y secretarías de educación), así como una implementación coordinada entre todos los actores. A continuación, se presentan los desafíos más importantes para asegurar la cobertura efectiva de las necesidades de aprendizaje de todos los estudiantes.

- **Incertidumbre y falta de información.** La evolución y las consecuencias de la pandemia están todavía llenas de incógnitas, por lo que la generación y el uso de información confiable y actualizada es más importante

que nunca para la toma de decisiones. Sin embargo, existe todavía poca información sobre cómo están respondiendo los hogares y las instituciones educativas a esta crisis, así como sobre la efectividad de las medidas de respuesta.

- **ETC en contextos socioeconómicos muy distintos y con diversas capacidades de gestión y de financiamiento.** Las ETC son las responsables de la gestión de los establecimientos educativos y, por tanto, de la implementación de la política pública en el sector. Se ocupan de gestionar el recurso humano y económico que necesita la respuesta, con los lineamientos y apoyos técnicos, financieros y jurídicos del MEN. Las 95 ETC del país tienen capacidades financieras y de gestión heterogéneas que necesitan apoyos diferenciados por parte del MEN.
- **Autonomía curricular.** A la diversidad de contextos de las ETC hay que sumarle la diversidad pedagógica entre instituciones

educativas. En una estrategia de educación a distancia multimodal con alta heterogeneidad en el método de acceso a contenidos por parte de los hogares (plataformas virtuales, TV, radio, materiales escritos), la ausencia de un currículo único complica la articulación de contenidos en los distintos medios y demanda más tiempo y esfuerzos por parte de los docentes en la creación de contenido.

- **Necesidad un nuevo modelo de gestión en emergencia con más flexibilidad y herra-**

**mientas para el apoyo a los directivos docentes.** La respuesta a la emergencia y la reapertura de escuelas requieren nuevos manuales de gestión con más flexibilidad en la administración de la IE, en la gestión del recurso humano e incluso en el horario y el uso del espacio físico de la institución. Los directivos docentes son actores fundamentales en la implementación de la estrategia, por lo que necesitan, además, herramientas y apoyo en gestión durante la emergencia y la reapertura de escuelas.

## C. PROPUESTAS DE ACCIÓN EN EMERGENCIA: INFORMACIÓN, APOYO A HOGARES, APOYO A DOCENTES Y APOYO A DIRECTIVOS DOCENTES

---

En esta sección se presentan recomendaciones de política para abordar los desafíos identificados en la implementación de la respuesta a la emergencia y preparar al sistema educativo para las siguientes fases (Ilustración 12). Dichas recomendaciones parten de la literatura emergente acerca de las posibles soluciones para mitigar el impacto del COVID-19 en la educación, experiencias internacionales y prácticas innovadoras identificadas a nivel local en Colombia.

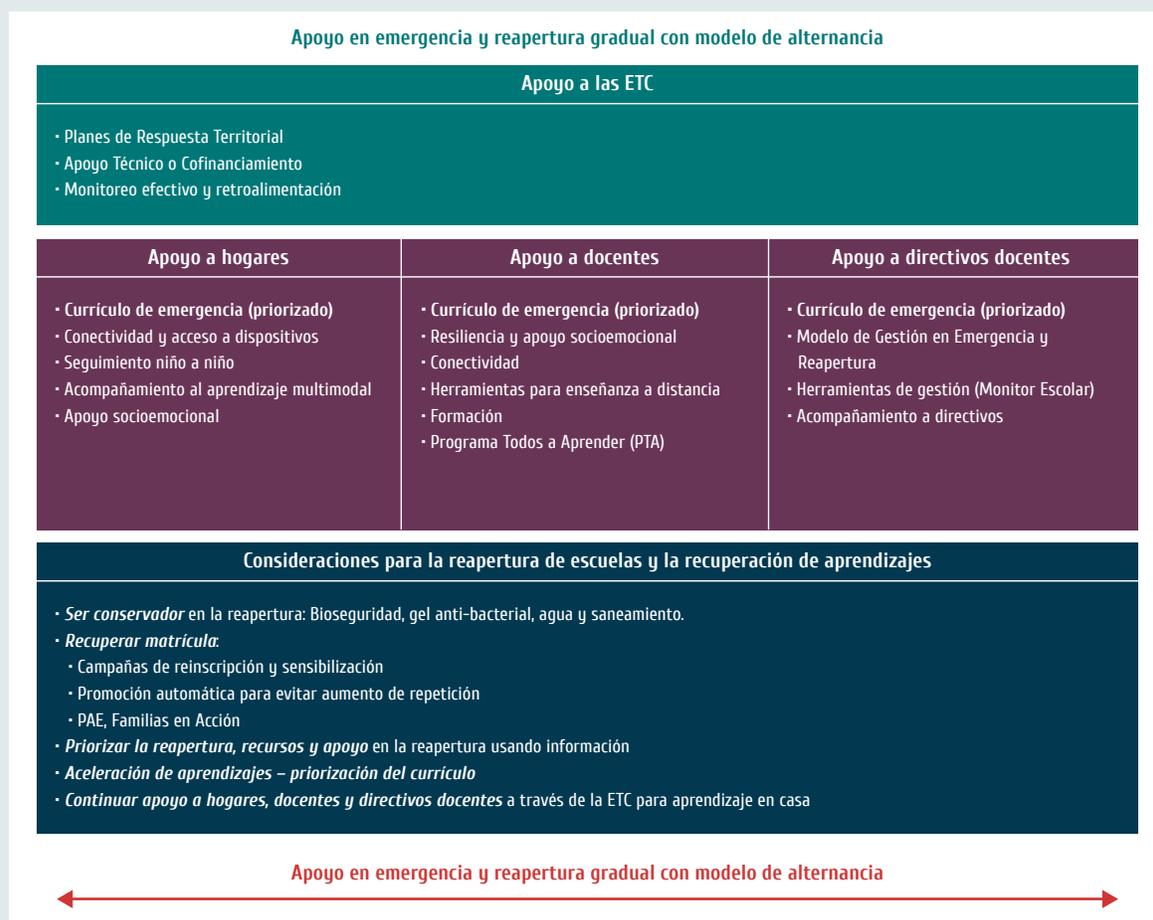
El panorama actual hace urgente una herramienta que ofrezca un sistema integrado de recolección, análisis y visualización de información que facilite decisiones coordinadas de todos los actores del sistema educativo y del sistema de salud (en especial rectores, ETC, secretarías de salud y el MEN), basadas en información rigurosa y confiable. Esta herramienta debe permitir:

1. **Monitorear riesgos de salud para la comunidad educativa en cada institución.** Contar con información de salud actualizada en

tiempo real sobre la evolución del riesgo de contagio y la preparación del sector salud en el municipio o localidad. La información en tiempo real de salud puede obtenerse del *Tablero de Reactivación Económica Segura* que el Banco Mundial está desarrollando en conjunto con el Ministerio de Salud, el DNP y la Vicepresidencia, y que cuenta con aval del Presidente de la República. Lo anterior aprovecha capacidad instalada, evita reprocesos de datos y asegura que el sector educativo se informe con fuentes de información oficiales que son confiables y efectivas.

2. **Monitorear la vulnerabilidad, bienestar y aprendizaje de los niños, niñas y jóvenes.** Perfil sociodemográfico de la IE, niveles de aprendizaje pre-pandemia, alertas de riesgo de deserción (por desconexión con la escuela), monitoreo del PAE en emergencia.
3. **Monitorear el aprendizaje en casa.** Conocer las prácticas de estudio en los hogares, los

Ejes de implementación de la estrategia



Fuente: elaboración de los autores.

procesos de acompañamiento de las familias y acudientes, la comunicación entre el colegio y los hogares, las áreas de estudio y contenidos pedagógicos abordados.

4. **Monitorear condiciones estructurales para la implementación del modelo de alternancia.** Capacidad física con relación a los alumnos (número de alumnos por aula, número de turnos), infraestructura, docentes, agua y saneamiento.
5. **Monitorear el cumplimiento de protocolos de bioseguridad durante la alternancia para cada sede educativa.**

6. **Monitorear la implementación del modelo de alternancia por IE.** Grados con presencialidad, tiempo presencial por estudiante, horario lectivo, utilización de infraestructura alternativa, gestión del recurso humano (ej. docentes mayores de edad dentro población de riesgo, ausentismos, etc.).
7. **Monitorear la cantidad y calidad de los programas pedagógicos que se implementan encaminados a la recuperación de aprendizajes** (ej. prácticas efectivas de aula y modelos didácticos híbridos), así como los de formación profesional docente.

Información a levantar mediante en encuestas rápidas

¿Qué?	¿Quiénes?	¿Cómo?
<p>Encuestas cortas con ETC, rectores y hogares (en línea, telefónicas, WhatsApp, SMS)</p> <p>+ Sistema de monitoreo y gestión con análisis y entrega de resultados inmediatos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hogares (familias y estudiantes):                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a contenidos y plataformas</li> <li>• Prácticas de estudio</li> <li>• Estado socioemocional de estudiantes</li> <li>• Acompañamiento padres de familias y acudientes</li> <li>• Comunicación con docente</li> <li>• Detección de shocks y situaciones de vulnerabilidad</li> <li>• Riesgos de abandono y deserción</li> </ul> </li> <li>• Docentes:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado emocional y salud</li> <li>• Acceso a contenidos</li> <li>• Prácticas de preparación de clases</li> <li>• Prácticas de seguimiento a estudiantes</li> <li>• Retos y necesidades</li> </ul> </li> <li>• Directivos docentes:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado emocional y salud</li> <li>• Gestión del recurso humano</li> <li>• Prioridades en gestión de recursos</li> <li>• Dificultades de gestión</li> </ul> </li> <li>• ETC:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de respuesta territorial</li> <li>• Monitoreo</li> <li>• Retos y dificultades en implementar</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En todos los niveles educativos y a todos los actores educativos</li> <li>• Modulo de Emergencia: iniciar con levantamientos muestrales a nivel territorial en emergencia</li> <li>• Herramientas de gestión para la reapertura: preparar y adaptar el sistema a las necesidades locales para una aplicación universal</li> <li>• Utilizar para el monitoreo y evaluación de las intervenciones</li> </ul>

Fuente: elaboración de los autores.

i) El Monitor Escolar: información rápida, útil y accionable

Una estrategia de respuesta en emergencia o de reapertura no se puede diseñar ni implementar sin información sobre las necesidades de los actores del sistema (estudiantes, padres, docentes y directivos docentes), así como de su adaptación a la situación actual.<sup>22</sup> Los sistemas de información tradicionales no están diseñados para recoger información dinámica, ni de todos los actores del sector. Se necesita una herramienta más ágil, que recoja

información directamente de los actores y cuya información sea accesible y fácilmente entendible.

Se necesita información de cómo se están adaptando todos los actores del sistema: estudiantes, padres, docentes y directivos docentes (Ilustración 13). *El Monitor Escolar*,<sup>23</sup> desarrollado y piloteado por el Banco Mundial en varias regiones de Colombia, es una herramienta tecnológica desarrollada para recoger y analizar información de las ETC, rectores, docentes, estudiantes y familias sobre las dimensiones de la calidad educativa, así como para la elaboración y seguimiento de planes

22 Carvalho, Rossiter, Angrist, Hares & Silverman (2020).

23 Cerdán-Infantes, Suárez & Zavala (2018); Cerdán-Infantes & Zavala (2019); y Cerdán-Infantes, Zavala & Suárez (2019).

escolares de gestión, especialmente útiles para atender situaciones de emergencia. Este recurso ha sido adaptado con un módulo especial para el monitoreo de la respuesta a la crisis y se está implementando en alianza con UNICEF, la Fundación Luker y Empresarios por la Educación en regiones de Colombia.

El Monitor Escolar es particularmente útil para el sector educativo, porque:

- **Permite la recolección de información de manera ágil**, a través de internet y teléfono (sin conexión a internet).
- **La información que recoge se analiza de manera automática, generando indicadores claros y accionables**, que se presentan de manera inmediata a los miembros de la comunidad educativa.
- **Es una plataforma tecnológica adaptable a las necesidades de información locales y a necesidades de información cambiantes**. Recientemente, el Banco Mundial lo adaptó para recoger información relevante en la emergencia.
- **Permite integrar información de otras fuentes del sector para enriquecer la toma de decisiones a nivel escolar, territorial y nacional**. Cada IE, entidad territorial y el gobierno nacional pueden tener sus propias cuentas de acceso para visualizar la información según su perfil.
- **Permite unificar y coordinar las encuestas y solicitudes de información que reciben los colegios, evitando su saturación y du-**

**plicación de esfuerzos**. Además, la plataforma permitiría gestionar toda la información en un solo sitio para su aprovechamiento a nivel escolar, territorial y nacional.

- **Permite diseñar y dar seguimiento a los planes escolares para la reapertura de colegios junto con las secretarías de salud y otros actores relevantes**, para monitorear la implementación de las medidas de bioseguridad.
- **Permite captar la percepción de seguridad que tienen los padres y los cuidadores de las IE y las medidas de bioseguridad que allí se implementan**.

## ii) Apoyos a los hogares durante la emergencia

La estrategia de apoyo a los hogares debe tener en cuenta la gran diversidad de contextos en los que estos operan y ofrecer una respuesta diferenciada que se ajuste a sus necesidades. Los hogares necesitan una combinación de esfuerzos por aumentar la conectividad, contenidos pedagógicos y socioemocionales en una variedad de modalidades.<sup>24</sup> Sin embargo, no todos los hogares necesitan el mismo paquete de apoyo, por lo que el reto es identificar el paquete más adecuado a las necesidades de cada uno. Entre sus componentes, se podrían considerar los siguientes:

- **Focalización de apoyos para conectividad**. Proveen conectividad y un dispositivo para toda la población estudiantil que no lo tiene

24 Durante esta crisis países como Argentina o India, entre otros, han implementado sistemas multimodales que les permiten llegar a distintos tipos de población. En Argentina, con el programa Seguimos Educando, los materiales impresos fueron enviados a las casas de los estudiantes y se complementaron con programas de radio y televisión (Televisión Pública Argentina, s. f.). En India, la estrategia involucra varias plataformas digitales dirigidas a distintos públicos y programas de televisión (República de la India, s. f.). En países de América Latina esta ha sido la línea de acción; así lo muestran Ecuador, Costa Rica, Perú, entre otros (Cobo, Hawkins, & Rovner, 2020).

requeriría apoyar alrededor de cuatro millones de hogares. Sin embargo, este apoyo no es viable para todos los estudiantes por costo y limitaciones técnicas, por lo que es necesario focalizarlo a través de las ETC y los colegios, considerando algunos criterios:

- *la edad*, con focalización en estudiantes de educación secundaria en adelante, ya que en estos niveles educativos el aprendizaje remoto se basa en medios en línea que requieren habilidades de lectura; y porque los contenidos de televisión y radio pueden adaptarse de mejor manera para educación primaria e inicial;<sup>25</sup>
- *la disponibilidad de dispositivos digitales en casa*, para proveer un apoyo diferenciado (entrega de tarjetas SIM vs. préstamo de dispositivos cuando estos vengan acompañados de conexión a internet o de contenido pedagógico); y
- *la viabilidad*, en algunos contextos, como las zonas rurales sin cobertura, este apoyo no es implementable.
- **Acompañamiento en la enseñanza no presencial.** Aunque es necesario el acompañamiento para todos los estudiantes, es especialmente importante para hogares sin conectividad. Es primordial mantener la comunicación con el colegio y el interés en el aprendizaje.<sup>26</sup> Para esto se pueden usar mensajes y campañas de información a padres y jóvenes sobre la importancia de aprender,

complementando con acciones comunitarias y de sensibilización en el colegio.<sup>27</sup> El docente es el vínculo entre el estudiante y los aprendizajes, especialmente en educación básica. Es necesario priorizar la comunicación entre ellos, ya sea por teléfono, *WhatsApp* o mensajes de texto. Este es un reto enorme, incluso cuando existe conectividad. Los primeros datos disponibles de seguimiento de la Comunidad de Madrid en España, por ejemplo, muestran que el 30 % de los estudiantes de secundaria pierde el contacto con la IE.<sup>28</sup> El programa Aula Global (Cuadro 1) es un buen ejemplo de un acompañamiento no presencial efectivo.

- **Acompañamiento a los hogares a través de TV y radio.** Además de la calidad del contenido, que debe ser entretenido y con contenido pedagógico, el apoyo a los padres es fundamental incluso a través de líneas de teléfono. Algunos países han habilitado líneas telefónicas de ayuda gratuita (p. e., Jamaica y China) para proporcionar asistencia técnica a estudiantes y docentes. La televisión y la radio educativas se puede hacer más interactivas respondiendo preguntas en vivo durante las lecciones mediante llamadas, mensajes de texto o redes sociales. Esta interacción bidireccional ha permitido mejorar la efectividad y aumentar la aceptación de la audiencia (p. e., en China y Rusia).<sup>29</sup>

25 World Bank (2020c).

26 Save The Children (2014).

27 World Bank (2020a).

28 COTEC (2020).

29 World Bank (2020b).

## CUADRO 1.

### Programa Aula Global

*Aula Global-Competencias Básicas* es un programa de intervención educativa, diseñado por la Fundación Carvajal, pensado como una propuesta que hace frente al rezago escolar, en pro de la permanencia y la calidad educativa en instituciones educativas que atienden población vulnerable. Bajo esta premisa, potencia el desarrollo de competencias en lenguaje y matemáticas a través de tutorías para niños y niñas en los grados segundo a quinto de básica primaria.

La evaluación de impacto de la implementación de un piloto de dicho programa en Cali demostró que, a través de treinta sesiones de tutoría de una hora a lo largo del semestre, el acompañamiento a los estudiantes era efectivo en el desarrollo de competencias en lenguaje y matemáticas.<sup>30</sup>

Ante la crisis generada por la pandemia, la Fundación Carvajal ha adaptado la implementación del programa para que las tutorías puedan llevarse a cabo de manera no presencial durante la emergencia (Ilustración 14) y se está implementando un piloto en el corregimiento de El Ortigal (Miranda, Cauca). Para el desarrollo no presencial de las tutorías con estudiantes se han pensado tres momentos: envío de material, acompañamiento del tutor y trabajo autónomo del estudiante.

#### ILUSTRACIÓN 14.

#### Desarrollo no presencial de las tutorías con estudiantes



Las tutorías serán, además, complementadas con un acompañamiento no presencial a familias, mediante el cual se compartirán materiales audiovisuales a los padres o tutores y se les dará seguimiento, por parte del tutor, de manera telefónica una vez a la semana. Esta iniciativa innovadora local es un buen ejemplo de acompañamiento a la enseñanza no presencial.

Fuente: Fundación Carvajal.

30 Barrera-Osorio & Lagos (septiembre, 2018).

- **Acompañamiento socioemocional: campañas de información, guías y apoyo a través de los docentes.** En este contexto es más importante que nunca el desarrollo de competencias socioemocionales para estudiantes, docentes, directivos docentes. El aumento en las denuncias por violencia intrafamiliar<sup>31</sup> evidencian también la importancia de estas competencias para padres y cuidadores. Es prioritario desarrollar ciertas habilidades como la empatía (para la convivencia y para cumplir con las medidas sanitarias), la regulación emocional, la asertividad (para comunicación efectiva intra-hogar) y la resiliencia (ante la incertidumbre). Dada la limitada disponibilidad de orientadores que podrían jugar este rol de apoyo en las instituciones, es necesario el uso de distintas herramientas como campañas de información, guías y apoyo a través de los docentes.
- El programa *Emociones para la Vida*, desarrollado para fortalecer competencias socioemocionales para estudiantes de primaria a través del apoyo a docentes puede implementarse en los hogares porque es simple, busca ser entretenido y, al ser evaluado en Bogotá, mostró impactos positivos en empatía, en regulación emocional de estudiantes que mencionaron haber sido generadores de intimidación, en la consciencia de terceros (observadores) ante situaciones de acoso y asertividad en estudiantes en extra-edad.<sup>32</sup>

### iii) Apoyo a los docentes durante la emergencia

**Priorización de enseñanza y aprendizajes.** Las estimaciones de pérdidas de aprendizaje presentadas en la primera sección muestran que los estudiantes podrán adquirir solo una parte de los aprendizajes esperados. Tratar de abarcar demasiado contenido con objetivos de aprendizajes ambiciosos puede tener un efecto negativo en el aprendizaje.<sup>33</sup> Ante esta situación, es importante priorizar el currículo para que esos aprendizajes se centren en competencias básicas y aprendizajes perdurables. De hecho, varios países están desarrollando currículos de emergencia que permiten articular contenidos (en escrito, internet, radio y TV) y el apoyo a los docentes alrededor de un currículo priorizado.

**La implementación de un currículo común priorizado facilitaría la coordinación del apoyo a docentes y hogares.** Este currículo se podría desarrollar en torno a los Derechos Básicos de Aprendizaje y las Mallas de Aprendizaje publicadas por el MEN en 2018. Dado que las IE, en su autonomía, podrían o no implementar este currículo, éste no podría ser obligatorio. Sin embargo, podría servir de base para un programa de apoyo articulado con las ETC para aquellas que eligieran implementarlo. El currículo debería priorizar competencias básicas y saberes perdurables de acuerdo a la edad:

- **Para niños en transición y los primeros años de primaria, la lectura y escritura son prioritarias, ya que son la base del aprendizaje futuro.** El programa *Aprendamos Todos a Leer* (Cuadro 2), desarrollado en Colombia

31 Colombia, Consejería Presidencial para la Equidad de la Mujer (abril 2020).

32 Cerdán-Infantes, Suárez & Zavala (2019).

33 Pritchett y Beatty (2012).

## CUADRO 2.

### *Programa Aprendamos Todos a Leer*

*Aprendamos Todos a Leer* es un modelo para la enseñanza explícita de la lectura y la escritura en preescolar y primer grado que hace énfasis en el componente fonológico del lenguaje. Incluye materiales como: Guía del docente, en la que se describen las experiencias de aprendizaje individuales, en parejas, en equipo y en casa; Megalibro de aula; cuadernos del estudiante (uno por unidad); y Libro de lecturas para los estudiantes.

El programa se enfoca en el desarrollo de las habilidades precursoras de la lectura y la escritura en la etapa inicial: la conciencia fonológica, el principio alfabético, la adquisición de vocabulario nuevo, la comprensión oral y de lectura y la escritura de letras, palabras y oraciones. Cada lección se concentra en un fonema y se trabaja en el marco de un texto corto apropiado para la edad de los estudiantes. Los cuadernos del estudiante proponen ejercicios para el uso y práctica de las letras en contextos de trazos, sílabas, palabras y oraciones. Esta metodología permite al niño ejercitar y aplicar las habilidades en diferentes situaciones, lo que asegura que el aprendizaje sea perdurable.

La guía del docente es detallada, lo que hace que el docente no se salte ningún paso del proceso. En todas las lecciones se proponen evaluaciones formativas que orientan al docente a intervenir de manera oportuna el proceso de aprendizaje de aquellos estudiantes con dificultades. La práctica ha mostrado que, gracias al nivel de detalle de las guías, el docente se va capacitando sin necesidad de eventos masivos de formación.

Los personajes de *Aprendamos Todos a Leer* son animales, la mayoría de ellos en vía de extinción, que viven en un parque natural y comparten experiencias edificantes para los estudiantes.

y evaluado en Manizales con resultados positivos,<sup>34</sup> cumple con las condiciones para implementarse de manera efectiva en el hogar con herramientas de diagnóstico, materiales simples pero rigurosos y trabajo estructurado y ameno.

- **Para niños que ya cuentan con habilidades de lectura desarrolladas, pero no cuentan con conectividad, es necesario entregarles materiales relevantes para su contexto, divertidos, pero con contenido pedagógico.** Por ejemplo, actividades del modelo flexible *Secundaria Activa*, que privilegian el aprendizaje mediante el saber hacer y el aprender a aprender, que además contiene elementos de promoción de lectura. El programa *La Al-*

*dea*, apoyado por UNICEF, es un ejemplo de un programa innovador que busca cumplir esos tres objetivos. El programa va a ser pilotado en Barranquilla y evaluado por el Banco Mundial junto con UNICEF.

- **Proveer modelos pedagógicos transferibles al hogar.** En Colombia, por ejemplo, los programas *Escuela Nueva* y *Escuela Activa Urbana* usan guías de aprendizaje modulares y metodologías activas, que son más fácilmente trasladables al hogar para aprendizaje autónomo que metodologías tradicionales. Estas metodologías funcionan mejor con apoyo del cuidador pero tienen un componente importante de autoaprendizaje. Estas podrían complementar la estrategia

34 Banco Interamericano de Desarrollo. (s. f.).

*¡Juntos en casa lo lograremos muy bien!* del MEN, que busca brindar herramientas para la continuidad de la trayectoria educativa en el marco de la emergencia sanitaria, y el programa *Retos para Gigantes* que promueve aprendizaje autónomo y la resiliencia en los niños y niñas de las básica primaria.

**El PTA del MEN se creó para transformar la calidad de la educación en el país a través de tutorías a docentes es una herramienta fundamental para apoyar a los docentes en la emergencia y la reapertura.** El programa se concentra en áreas rurales y en municipios que históricamente estuvieron afectados por situaciones de conflicto. Es una iniciativa que beneficia anualmente a cerca de dos millones estudiantes de básica primaria con presencia en 798 de los 1.103 municipios del país, a través de acciones de formación y acompañamiento situado a los docentes para fortalecer sus prácticas pedagógicas y contribuir a los aprendizajes, particularmente en lenguaje y matemáticas. El PTA se ha reorientado hacia la formación y acompañamiento a los docentes, empleando recursos variados como redes sociales, llamadas telefónicas y contenidos digitales (videos, audios), entre otros.

#### iv) Apoyo a los directivos docentes durante la emergencia

---

**Se requiere un modelo alternativo para darle guía y seguridad a los rectores en la toma de decisiones.** El modelo actual, definido en su mayoría en la guía 34, no es lo suficientemente ágil y estratégico para la gestión en emergencia. La gestión de recursos, los procedimientos administrativos, los comités que lidera el rector requieren ser más flexibles y estratégicos para la respuesta.

**Este modelo de gestión se debe basar en el uso de información de los actores de la comunidad educativa de la institución, un monitoreo de la estrategia a nivel institucional y un liderazgo efectivo del rector.** El Monitor Escolar y, en particular, el módulo de emergencia ya en pilotaje pueden ser herramientas efectivas para que los directivos docentes cuenten con información actualizada y confiable en este contexto. El Monitor Escolar está diseñado para monitorear el plan de mejoramiento institucional, adaptable a un plan de emergencia. Para facilitar el uso de esta información para el diseño y monitoreo del plan, así como para implementar las acciones de manera efectiva, es necesario apoyar el liderazgo y las capacidades de gestión de los directivos docentes; y contar herramientas, tales como un programa de acompañamiento a directivos docentes con el modelo del PTA.

## D. ESTRATEGIA DE REGRESO A LA PRESENCIALIDAD Y RECUPERACIÓN DE APRENDIZAJES

---

### i) Criterios para una reapertura segura

**La reapertura de escuelas debe ser conservadora y priorizar el interés del estudiante en términos de salud y seguridad**, salvaguardando también el bienestar de las familias, docentes y demás personal educativo. Será importante elaborar y consensuar planes con las ETC antes de la reapertura de las escuelas, teniendo en cuenta la diversidad de contextos en Colombia en el diseño de la logística de implementación. Además, es conveniente contar con planes de contingencia en caso de rebrotes o para ajustarse a nueva evidencia que surja sobre la evolución de la pandemia.<sup>35</sup>

**Que las ETC y los demás actores locales cuenten con información oportuna para la planeación, alistamiento y seguimiento del modelo de alternancia académica es más relevante que nunca en el contexto de incertidumbre.** Los sistemas de información tradicionales no están diseñados para

recoger datos de manera dinámica y frecuente, ni de todos los actores del sector. Tampoco cuentan con herramientas para analizarla y presentarla de forma ágil, clara y comunicable a los diversos actores del sistema educativo para coordinarse entre sí.

**Las ETC deberán liderar y coordinar el análisis, definición y organización del servicio educativo para el retorno progresivo a la modalidad presencial bajo el esquema de alternancia.** Esto requiere articulación con diversos actores de sus territorios (familias, estudiantes, docentes, secretarías de salud, alcaldes, etc.) la planeación, alistamiento, implementación y seguimiento multifactorial en cada establecimiento educativo para lograr un retorno seguro a las aulas y seguir fortaleciendo el trabajo educativo en casa.

En este contexto, el rol de las ETC debería enfocarse en los siguientes dos ámbitos:

35 Por ejemplo, en Francia, después de una semana de reapertura con protocolos estrictos de seguridad, las escuelas fueron cerradas otra vez por la aparición de nuevos brotes.

- 1. Apoyar a las IE para continuar y fortalecer el trabajo educativo en casa.** La duración de la pandemia es incierta y el aprendizaje en casa deberá ser una parte fundamental de la educación en los próximos meses. Ante la diferencia en acceso de los estudiantes a tecnologías, recursos y materiales, es prioritario que las ETC sean efectivas en su gestión y eficientes con los recursos disponibles para apoyar a las IE con estrategias multimodales para cerrar las brechas de aprendizaje mediante estrategias de evaluación, acompañamiento y seguimiento a los estudiantes.
- 2. Implementar el modelo de alternancia con presencialidad en las IE de manera segura.** Garantizando la salud de la comunidad educativa bajo las condiciones y demandas impuestas por su territorio y las de las IE, dando especial atención a las poblaciones más vulnerables. Estas poblaciones más vulne-

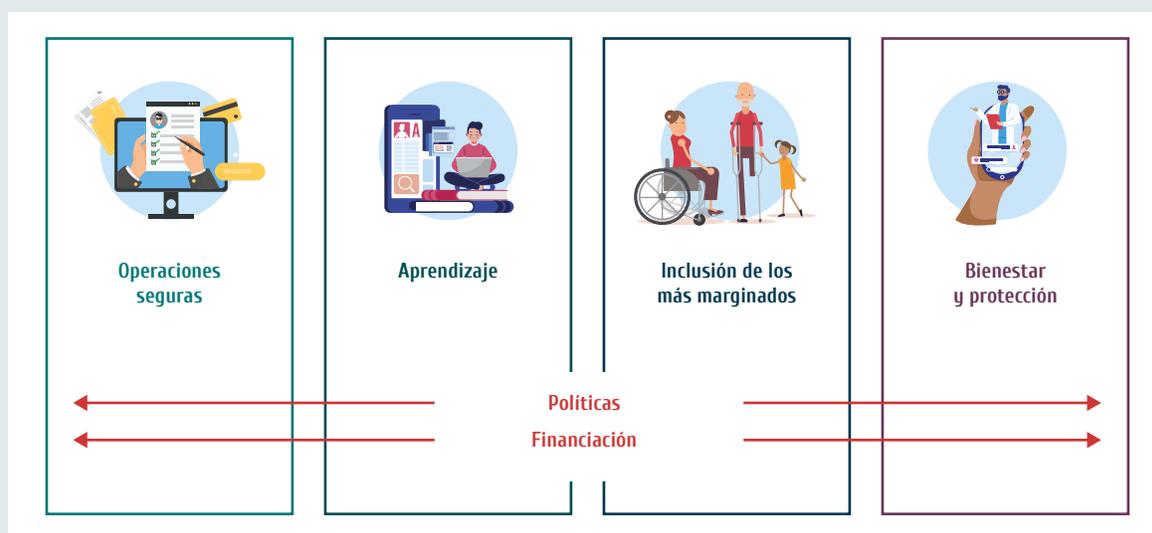
rables incluyen a (1) aquellos estudiantes que no tuvieron conectividad ni contacto frecuente con el docente y a (2) los estudiantes de secundaria que se verían más afectados a futuro por las pérdidas de aprendizaje y en riesgo de abandonar la escuela.

**Estrategia de reapertura.** Basado en el marco de reapertura de las escuelas elaborado conjuntamente entre el Banco Mundial, la UNESCO y UNICEF.<sup>36</sup> Este se estructura a partir de seis dimensiones: operaciones seguras, aprendizaje, atención a los niños más vulnerables, bienestar y protección, consideraciones de política y los requisitos financieros, siendo estos dos últimos transversales, al crear conjuntamente el entorno necesario para apoyar las demás dimensiones (Ilustración 15). La estrategia de reapertura debería incluir lineamientos sobre las siguientes dimensiones:

- **Medidas sanitarias:** prácticas efectivas de autocuidado, higiene y prevención de conta-

### ILUSTRACIÓN 15.

#### Marco para la reapertura de las escuelas



Fuente: UNESCO, UNICEF, Banco Mundial, & WFP. (abril de 2020)

36 UNESCO, UNICEF, Banco Mundial, & WFP (abril de 2020).

gio al interior de la escuela y en la comunidad educativa.

- **Entrada gradual de estudiantes:** establecer un protocolo de prioridades para planificar el regreso de estudiantes a clase, teniendo en cuenta criterios como vulnerabilidad y riesgo, y sujetos a las medidas que el Ministerio de Salud establezca.
- **Entrada gradual de docentes y directivos:** considerando población de alto riesgo, disponibilidad de tests de COVID-19,<sup>37</sup> y con la definición de roles de directivos y docentes, considerando nuevas funciones en la respuesta a la emergencia.
- **Distribución de alumnos dentro del aula:** ¿cuál es el límite de estudiantes en el aula?
- **Distribución de asistencia por días de la semana:** revisión del calendario académico y combinación de asistencia presencial con enseñanza a distancia con énfasis en estudiantes vulnerables.
- **Campaña de comunicación con los padres o tutores:** provisión de información clara sobre la estrategia de reapertura y las medidas de seguridad tomadas para reducir su temor a enviar sus niños a la escuela y asegurar que siguen las nuevas normas de seguridad.
- **Plan de contingencia:** diseñar un flujo claro en el colegio en caso de que existan síntomas del virus, establecer mecanismos rápidos de reporte y respuesta en caso de que dos o más miembros de la comunidad presenten síntomas en un espacio corto de tiempo y en un mismo espacio, brindar apo-

yo psicoterapéutico de ser requerido, trabajar con las autoridades locales para tomar decisiones oportunas en caso de sospechas del COVID-19 en el campus.

**Dar prioridad a los estudiantes que no tienen conectividad ya que son la población escolar que tendrá más brechas de aprendizaje.** A pesar de todos los esfuerzos, es probable que las estrategias de mitigación sean menos efectivas con la población no conectada, por lo que, cuando se reabran las escuelas de manera gradual y cumpliendo con los protocolos de salud que establezcan el MEN y las ETC, debería darse prioridad en las clases presenciales a estos estudiantes. El bienestar de estos estudiantes es el que está en mayor riesgo y sus posibilidades de perder aprendizajes y de abandonar la escuela son mayores. Esta priorización podría darse, por ejemplo, con más tiempo en clases presenciales que estudiantes con conectividad.

**Los lineamientos y definición de criterios para la reapertura de los colegios deberían ser definidos a nivel nacional, pero revisados y validados junto con las ETC.** A partir de los criterios mencionados, el MEN puede definir una hoja de ruta y de verificación de su cumplimiento. No obstante, dado que los criterios para la reapertura dependen de multitud de factores locales de la escuela (el espacio físico en la IE, la matrícula, turnos en los que opera la institución, la infraestructura de agua y saneamiento) y de la población (riesgo de contagio, densidad poblacional, métodos de transporte), las ETC con sus instituciones educativas están mejor posicionadas para desarrollar los planes detallados de reapertura que cumplan con los requisitos de salud pública y lineamientos elaborados a nivel central.

37 Uruguay, por ejemplo, está reabriendo las escuelas rurales llevando a cabo una campaña de desinfección, tests a los docentes y directivos que asistan a clases presenciales y reduciendo el número de niños en el aula con turnos (Banco Mundial, 2020d).

## ii) Prevenir el abandono escolar

**Prevenir el riesgo de abandono y recuperar las pérdidas de aprendizaje serán los dos objetivos principales de la estrategia.** Para ello, se recomienda realizar campañas de reinscripción y sensibilización, búsqueda activa, acciones comunitarias, incentivos financieros y no financieros para la reinscripción y asistencia y reforzamiento del programa de alimentación escolar, entre otros. Estos esfuerzos deberían poner especial atención a los niños y jóvenes con mayor riesgo de abandono escolar y a identificar cuáles son las características que predicen dicho riesgo, como su género o condición socioeconómica, y utilizarlas como criterios para su diseño y focalización.<sup>38</sup>

**El Monitor Escolar podría utilizarse también como base para un sistema de alertas que detecte estudiantes en riesgo de deserción escolar.** La información levantada durante la emergencia por el Monitor Escolar, complementada por la información administrativa existente, puede aprovecharse para identificar factores predictivos del abandono en el contexto del COVID-19 y elaborar estrategias de prevención adaptadas a los distintos grupos de riesgo. De esta manera, el sistema de monitoreo exprés se transformaría en el sistema de alertas para evitar la deserción y abandono escolar, liderado a nivel nacional e implementado a nivel local.

## iii) Promoción escolar

**A la hora de decidir cómo se va a evaluar el final del curso, es esencial tener en cuenta criterios**

**de equidad y eficiencia interna.** Ante el presente desafío, se plantean dos opciones de política: la promoción o la repetición de los alumnos. La opción elegida debe asegurar que no aumentarán las tasas de repitencia y abandono respecto a años precedentes y que no se perjudicará desproporcionadamente a los más vulnerables.<sup>39</sup>

**En el contexto de dificultad en la enseñanza remota y los efectos en equidad, la promoción automática para el caso de Colombia puede ayudar a reducir el riesgo de abandono.** Establecer mínimos de aprendizaje para la promoción de grado podría suponer la repitencia a un número significativo de estudiantes. Existe evidencia de que la repitencia es altamente ineficiente y aumenta la probabilidad de abandono prematuro.

**El 2020 será un año atípico y por eso los elementos tradicionales de evaluación no serán suficientes.** El MEN, en conjunto con el ICFES, están diseñando instrumentos para apoyar a los colegios en identificar los principales retos de aprendizaje y así poder generar estrategias de nivelación efectivas. Será necesario acompañar a todos los actores de la comunidad educativa en el estudio en casa.

**Las evaluaciones de alto nivel también han tenido que ajustarse como respuesta a la crisis.** Los países están adoptando distintas estrategias para la toma de estos exámenes (Cuadro 3); en Colombia, por ejemplo, la prueba Saber 11 permite obtener el título de bachiller, ingresar a la universidad o al mercado laboral al finalizar el ciclo escolar. El MEN ha aplazado la aplicación de Saber 11 para los estudiantes de calendarios A y la inscripción para

38 Tener esto en cuenta permitirá evitar posibles errores como los cometidos en crisis pasadas. En Sierra Leona, por ejemplo, con la epidemia del Ébola, al reabrir las escuelas se definió que las mujeres con un embarazo visible no podrían volver a las escuelas. Esta medida afectaba a las niñas que de por sí tenían múltiples factores en contra de su reinserción educativa. En 2019, esta política fue abolida al considerar que violaba el derecho a la educación de las mujeres (BBC NEWS, 2020).

39 World Bank (2020d).

### CUADRO 3.

#### *Estrategias de respuesta al COVID-19 respecto a las evaluaciones al final de bachillerato*

Ante el desafío de la implementación de los exámenes de alto nivel en el contexto actual, los países están adoptando distintas estrategias. A continuación, se presentan algunos ejemplos:

- En **Alemania** se ha optado por **mantener los exámenes** que se dan al terminar la educación secundaria (*Abitur*), tomando medidas de seguridad (distanciamiento físico, provisión de materiales de protección, desinfección) con el fin de reducir al mínimo el riesgo de contagio.
- **Brasil** anunció que el Examen Nacional de Escuelas Secundarias (*Exame Nacional do Ensino Médio*, Enem) 2020 se realizaría tanto en formato digital como en papel y que no se cambiaría la estructura del examen.
- En **Francia** los exámenes han sido **anulados**. La calificación de la prueba de certificación de bachillerato y acceso a la universidad (*Baccalauréat*) se basará únicamente en evaluaciones continuas, usando calificaciones de los tres primeros semestres, sin considerar las calificaciones obtenidas en la cuarentena.
- **Noruega** ha **cancelado** todos los exámenes escritos para todos los alumnos en bachillerato. No se espera que las consecuencias de esta decisión sean importantes, ya que estas pruebas representaban únicamente el 20 % de la calificación final.
- En el **Caribe**, el Consejo de Exámenes del Caribe (Caribbean Examinations Council [CXC]), que comprende 16 países y territorios en las Antillas, ha **postergado** los exámenes de enseñanza secundaria desde mayo y junio hasta julio de 2020. Se espera que estos se implementen en formatos modificados en línea y fuera de línea, con pruebas de elección múltiple más evaluaciones en la escuela para determinar las calificaciones finales.
- En **España**, la prueba de Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad (EBAU) ha sido postergada y se realizará, tentativamente, entre el 22 de junio y el 10 de julio. Además, se ha modificado el contenido y el número de preguntas para que los estudiantes no resulten castigados por no haber visto en clase contenidos de cualquiera de las asignaturas.

Fuentes: UNESCO (2020); World Bank (2020e); Liberman, Levin, Luna-Bazaldua, & Harnisch (2020).

los estudiantes en el calendario B, sin anunciar una nueva fecha y concederá el título de bachiller sobre la base de las calificaciones de todo el grado escolar hasta el inicio de la crisis COVID-19. Así mismo, exonera a los estudiantes del requisito de la prueba para acceder a la educación superior durante el tiempo de la pandemia y reitera la autonomía universitaria en la que las instituciones de educación superior gozan de potestad para determinar los

criterios y procedimientos para la selección de los estudiantes.

#### iv) Ajustar la enseñanza al nivel de los estudiantes

**Dado la previsible heterogeneidad en la efectividad del aprendizaje a distancia, se necesitará un cambio pedagógico profundo para enseñar al**

**nivel del alumno.**<sup>40</sup> Estas estrategias deben ser considerablemente más ambiciosas que establecer programas remediales e incluir uso de tiempo adicional, uso apropiado de tecnologías (*software* de aprendizaje), agrupación de estudiantes flexible por niveles de conocimiento y uso más flexible del recurso humano en la institución, entre otros. Esto requiere cambios profundos en la gestión de la institución y apoyo a los docentes.

**La estrategia requerirá apoyo continuado a los docentes.** Los docentes requerirán capacitación para evaluar los rezagos en el aprendizaje, enseñar en el nivel correcto (post-COVID), identificar y apoyar a los estudiantes en riesgo, mejorar sus habilidades digitales y para fortalecer sus prácticas de enseñanza frente a la agudización de la heterogeneidad de los estudiantes en el salón de clases.

40 En China se están realizando planes individuales enfocados en los estudiantes más vulnerables (World Bank, 2020e) y en experiencias previas con Bangladesh, Camboya, Gana, Honduras y Tanzania en relación con sus programas para la aceleración del aprendizaje (Longden, 2013).

## E. MECANISMOS DE COORDINACIÓN CON LAS ETC PARA LA RESPUESTA

---

**Dada la complejidad de la gobernanza del sistema, es fundamental establecer mecanismos y procesos de coordinación efectivos para la implementación entre todos los actores.** Para una coordinación efectiva se necesita información de todos los actores (Monitor Escolar), una herramienta de coordinación integral (planes de respuesta territorial), incentivos (apoyo técnico o cofinanciamiento), monitoreo efectivo y retroalimentación (planes de respuesta territorial dinámicos) (Ilustración 16).

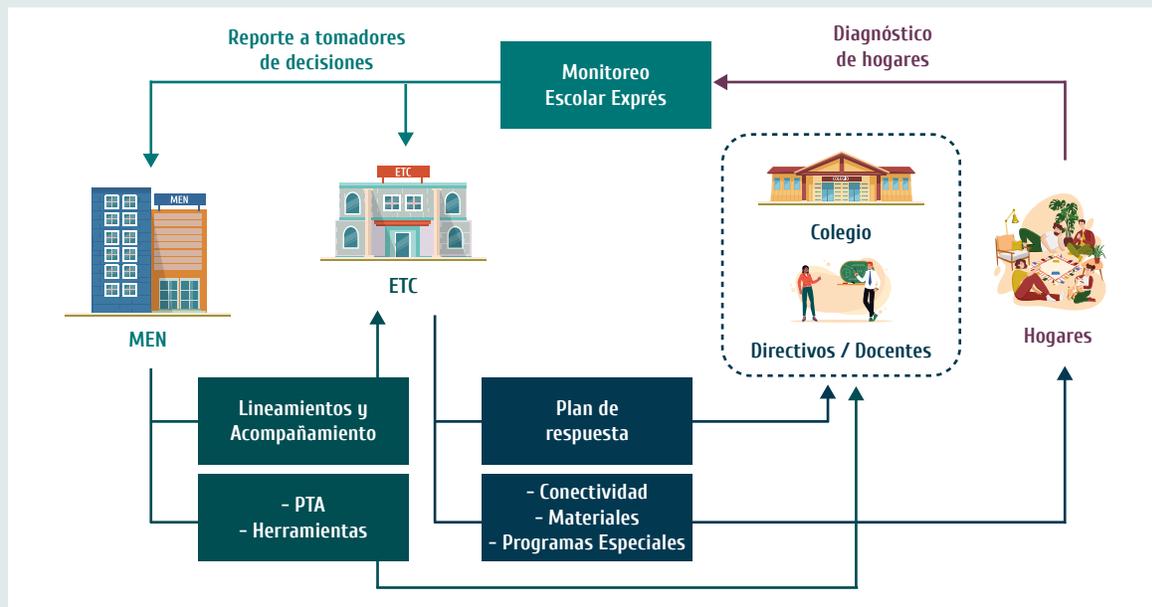
**Múltiples ETC y entidades no gubernamentales han llevado a cabo sus propias encuestas, con objetivos, muestreos y alcances distintos, recogidos no siempre de manera rigurosa,** lo que resulta en información fragmentada y no siempre confiable, por lo que es difícilmente accionable para la toma de decisiones a nivel territorial (docentes, rectores, ETC) y nacional (MEN).

**Formalizar planes de respuesta territorial consensuados entre el MEN y las ETC puede establecer un mecanismo de coordinación efectivo a corto y mediano plazo.** Estos planes podrían re-

coger los esfuerzos ya realizados en la recolección de información y ampliarse para incluir información del Monitor Escolar y así formalizar un plan de apoyo en emergencia, un plan de implementación del PAE en emergencia y un plan de reapertura de escuelas en cada ETC. Estos planes servirían como una herramienta de gestión para coordinar y hacerle seguimiento a la respuesta para mejorar su efectividad. En su implementación, debería considerarse un sistema de incentivos para favorecer y fomentar la coordinación y un enfoque de resultados (a través de asesoría técnica en la formulación e implementación de estos planes), ofreciendo cofinanciamiento para el plan (a través de programas existentes en la estrategia o programas propuestos por las ETC) y acordando y permitiendo la flexibilidad e innovación en la implementación.

**Finalmente, es necesario incluir en los planes el monitoreo y la evaluación de distintas iniciativas de educación a distancia.** El COVID-19 ha generado un reto completamente nuevo y, por lo tanto, existe poca evidencia sobre qué intervenciones, de todas las que se están implementando a nivel

Marco de respuesta en educación



Fuente: elaboración de los autores.

local, son las más efectivas para lograr que los estudiantes aprendan en las casas. En este contexto, se están desarrollando múltiples innovaciones pedagógicas que, de ser efectivas, podrían permanecer incluso después de que acabe la pandemia,

para transformar el sistema educativo y mejorar su eficacia. Para que esto tenga lugar, es necesario realizar evaluaciones rigurosas que permitan medir los resultados de las intervenciones y extraer lecciones aprendidas.

## F. IMPACTOS FISCALES Y NECESIDAD DE EFICIENCIA

---

**Las proyecciones macroeconómicas resultan en una bajada de entre el 10 y el 20 % en el gasto real por estudiante.** Las demandas de la respuesta son considerables. Es necesario el costeo de los dispositivos y los planes de internet, los materiales educativos y los programas de formación docente.

**Dado que es probable que la desaceleración económica imponga presiones presupuestales sobre el sector, es necesario que se prioricen y mantengan las transferencias a los colegios y el pago de salarios a los docentes, especialmente en el corto y mediano plazo.** Mantener las transferencias a los colegios es fundamental para que estos puedan brindar apoyo a los padres de familia más vulnerables y que más afectados se han visto por la crisis. Contar con colegios que estén financiados adecuadamente va a tener efectos positivos sobre la cobertura y la deserción. Así mismo, es necesario mantener los salarios de docentes con el objetivo de que los mismos se mantengan motivados y comprometidos en generar estrategias

de enseñanza a distancia y de apoyo a los padres de familia.<sup>41</sup> Finalmente, mantener la actual planta docente es clave, puesto que una estrategia de retorno al colegio exitosa depende en gran parte de que se cuente con docentes que estén listos para retomar las clases en el menor tiempo posible.<sup>42</sup>

**La crisis previsiblemente puede afectar las inequidades en financiamiento porque afecta los recursos locales.** Las dos principales fuentes de financiación del sector son las transferencias realizadas del nivel central (79 %) y los recursos propios de los gobiernos locales (9 %), las cuales conjuntamente conforman el 88 % del presupuesto total; también las regalías aportan al sector (2 %). Las fuentes correspondientes a transferencias del nivel central y regalías ya fueron asignadas para el año 2020 por lo cual no se espera que en el corto plazo se vean afectadas por la crisis, garantizando los recursos mínimos para la operación del sector. Sin embargo, los efectos de la crisis sobre dichas transferencias se van a ver reflejados en el año

41 World Bank (2020f).

42 World Bank (2020a).

2021. Las fuentes de financiación que se van a ver afectadas en 2020 como consecuencia de la desaceleración económica y que corresponden al 18 % del gasto público total son: los recursos propios de las entidades territoriales y los recursos de inversión de las entidades del nivel central.

**Ante este escenario, las prioridades de financiamiento son: i) garantizar el presupuesto a las regiones y colegios más vulnerables de manera que no se pronuncien las desigualdades ya existentes; ii) generar estrategias que permitan garantizar la operación del sector en el 2021; y iii) priorizar los presupuestos de inversión en progra-**

**mas y proyectos de corto, mediano y largo plazo que permitan mitigar los impactos de la crisis.** Con el propósito de que no se acentúen las desigualdades regionales ya existentes es necesario que el gobierno asigne dentro de sus fórmulas de distribución un peso aún mayor a las variables que reflejan la vulnerabilidad local como son la ruralidad y la pobreza. Para garantizar los recursos mínimos para la operación del sector se sugiere que se congelen de manera temporal los procesos de aprobación de planta y de ascenso docente. Finalmente, se sugiere que los recursos de inversión se prioricen temporalmente como en la Tabla 1:

TABLA 1.

*Priorización de recursos de inversión*

Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recursos para aprendizaje remoto (virtual, radio, tv).</li> <li>- Formación docente en medios digitales y estrategias de enseñanza a distancia.</li> <li>- Apoyo a padres de familia en medios digitales.</li> <li>- Usar programas ya existentes como el PTA para que los tutores: i) brinden apoyo directamente a los padres de familia; ii) ayuden a los docentes a desarrollar estrategias de apoyo a los padres de familia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Campañas de comunicación para incentivar el regreso al colegio.</li> <li>- Inversiones sanitarias (infraestructura y kits de aseo, desinfección de colegios).</li> <li>- Desarrollo y formación en protocolos para el regreso al colegio y prevención del contagio.</li> <li>- PAE.</li> <li>- Formación docente en competencias socioemocionales.</li> <li>- Programas para estudiantes de alto riesgo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de evaluaciones para evaluar la pérdida de aprendizaje y rediseñar el currículo de manera congruente.</li> <li>- Desarrollo de programas remediales en horarios extendidos o vacaciones.</li> <li>- Formación docente para determinar brechas en el aprendizaje, enseñar al nivel de aprendizaje en el que se encuentran los diferentes estudiantes.</li> </ul>

Fuente: elaboración de los autores.

## G. SENTAR LAS BASES DE UN MEJOR SISTEMA

---

**Las recomendaciones de esta nota no se centran únicamente en la respuesta a la emergencia: su implementación ayudaría a resolver retos del sector que ya existían.** En particular, la necesidad de adaptación de la educación a las condiciones del hogar, una mejor interacción con los hogares, un mejor uso de tecnología o un apoyo eficiente y efectivo a docentes y directivos docentes eran reformas necesarias en el sector. La crisis del COVID-19 las hace más evidentes y relevantes, pero también más urgentes.

**La crisis presenta oportunidades: si aprendemos de la experiencia de respuesta, se pueden sentar las bases de un mejor sistema educativo.** Primero, por el uso de información para la toma de decisiones. La información ya era fundamental antes, pero no se usaba sistemáticamente para la toma de decisiones en el sector. Dado el contexto de incertidumbre actual, la opción de no usar información ya no es posible. Si se implementara el Monitor Escolar a nivel nacional para la emergencia y se apoyara a rectores y ETC en la toma de decisiones basada en información, esto dejaría una infraestructura tecnológica y prácticas de gestión en

las instituciones y sus actores que sería relevante para una mejor gestión del sector más allá de la crisis. Segundo, por la necesidad de adaptación a los hogares y sus condiciones, y una comunicación más fluida y efectiva con los padres, que ayudaría a mejorar aprendizajes más allá de la crisis. Tercero, por la necesidad de apoyar efectivamente a los docentes en este contexto y durante la reapertura, que podría establecer las bases de esfuerzos masivos de apoyo a los docentes en el futuro

**El sistema puede salir de esta crisis siendo más resiliente, más efectivo y con una gestión más eficiente.** La adaptabilidad del sistema puede salir reforzada, y como resultado de los esfuerzos para responder a la pandemia, los actores del sector educativo podrían salir más fortalecidos ante retos futuros, cualquiera que estos sean (con modelos de gestión flexible, herramientas que faciliten la adaptabilidad, y capacidades fortalecidas). Además, dado el contexto macroeconómico, hoy más que nunca es indispensable mejorar la eficiencia del sector educativo. Las proyecciones de crecimiento del PIB y del presupuesto de la nación indican que los recursos para educación podrían

reducirse en términos absolutos durante la crisis. Es, por tanto, fundamental aumentar la eficiencia en el sector para poder continuar con las mejoras en acceso y calidad, y una gestión flexible para responder rápida y eficientemente a las incertidumbres de la crisis. Aunque el ajuste y reorientación del presupuesto del sector educativo ya se está

dando para la respuesta inmediata, es necesario una revisión del gasto público del sector para poder priorizar el presupuesto de los próximos años. Los esfuerzos necesarios son importantes, pero con las medidas adecuadas, el sistema educativo puede salir mejor de lo que entró a esta crisis.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

- Asfaw, A. (2018). The effect of coffee price shock on school dropout: new evidence from the 2008 global financial crisis. *Applied Economics Letters*, 25 (7), 482-486.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (s.f.). *Aprendamos Todos a Leer*. Recuperado de <https://www.iadb.org/es/sectores/educacion/aprendamos-todos-leer>
- Banco Mundial. (2015-2017). *Datos propios*.
- Banco Mundial. (2018). *The Human Capital Project*. Washington DC: Banco Mundial.
- Banco Mundial. (2020a). *COVID-19 Response Education Database*. Documento interno.
- Banco Mundial. (2020b). *Gender-related inequalities emerging from COVID-19*. Memo.
- Banco Mundial. (2020c). *15 Ways to Support Young Children and their Families in the COVID-19 Response*. Recuperado de <http://documents.worldbank.org/curated/en/963051586986115651/pdf/15-Ways-to-Support-Young-Children-and-their-Families-in-the-COVID-19-Response.pdf>
- Banco Mundial (2020d). *Education Sector Brief (School Closures and Remote Learning)*. World Bank international.
- Bandiera, O. B., Buehren, N., Goldstein, M., Rasul, I., & Smurra, A. (2019). *The Economic Lives of Young Women in the Time of Ebola: Lessons from an Empowerment Program*. Banco Mundial.
- Barrera-Osorio, F., & Lagos, F. (septiembre de 2018). Tutoring, Professional Development, and Educational Improvement: Evidence from Cali, Colombia. Pilot Study Results and Next Steps.
- BBC NEWS. (30 de marzo de 2020). Sierra Leone overturns ban on pregnant schoolgirls. *BBC NEWS*. Recuperado de <https://www.bbc.com/news/world-africa-52098230>
- Blau, P., & Dudley Duncan, O. (1967). The American Occupational Structure. En G. Becker, & N. Tomes, *Human capital and the rise and fall of families. Human capital: a theoretical and empirical analysis with special reference to education*. (Vol. 94, pp. 505-533). Nueva York, NY.

- Breen, R., & Jonsson, J. O. (2005). Inequality of opportunity in comparative perspective: Recent research on educational attainment and social mobility. *Annual Review of Sociology*, 31, 223-243.
- Breen, R., & Jonsson, J. (2007). Explaining change in social fluidity: educational equalization and educational expansion in twentieth-century Sweden. *American Journal of Sociology*, 112(6), 1775-1810.
- Carvalho, S.; Rossiter, J.; Angrist, N.; Hares, S; & Silverman, R. (2020). Planning for School Reopening and Recovery after COVID-19. Center for Global Development. Recuperado de <https://www.cgdev.org/sites/default/files/planning-school-reopening-and-recovery-after-covid-19.pdf>
- Cerdán-Infantes, P., Suárez, F., & Zavala, J. (2018). *Reporte de resultados de la aplicación de la estrategia de formación en liderazgo educativo en Bogotá*. Manuscrito inédito. Banco Mundial.
- Cerdán-Infantes, P., & Zavala, F. (2019). *Consideraciones sobre esquemas efectivos de gestión para el sistema educativo colombiano*. Manuscrito inédito.
- Cerdán-Infantes, P., Zavala, F., & Suárez, J. (2019). *Evaluación de impacto del programa de fortalecimiento socioemocional "Emociones para la Vida"*.
- Cobo, C., Hawkins, R., & Rovner, H. (2020). *How countries across Latin America use technology during COVID19-driven school closures*. Banco Mundial.
- Colombia, Congreso. Ley 715, por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros (2001 dic 21).
- Colombia, Consejería Presidencial para la Equidad de la Mujer. (abril de 2020). *Boletín*.
- Colombia, Gobierno Nacional. (s. f. a). *Contenidos atractivos para familia y cuidadores*. Recuperado de <https://contenidos.colombiaaprende.edu.co/contenidos-atractivos-para-familia-y-cuidadores>
- Colombia, Gobierno Nacional. (s. f. b). *Herramientas TIC para docentes*. Recuperado de <https://contenidos.colombiaaprende.edu.co/herramientas-tic-para-docentes>
- Colombia, Ministerio de Educación Nacional. (s. f. a). *Especial COVID-19*. Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co/portal/micrositios-institucionales/COVID-19/>
- Colombia, Ministerio de Educación Nacional. (s. f. b). *Contenidos para aprender*. Recuperado de <https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/>
- Colombia: Learning Poverty Brief. (octubre de 2019). Recuperado de <http://pubdocs.worldbank.org/en/418651571223540969/LAC-LCC4C-COLLPBRIEF.pdf>
- COTEC. (2020). COVID-19 y Educación: Problemas, respuestas y escenarios: documento técnico de análisis de la situación educativa derivada de la emergencia sanitaria. Recuperado de <https://www.educastur.es/documents/10531/5364405/2020-04+COTEC-COVID19-EDUCACION.pdf/f8026d6e-c01a-4cec-b960-227de721b6dc>
- Education Development Center. (2020). *Learning at home in times of crisis using radio*.

- Eloundou-Enyegue, P., & Davanzo, J. (2003). Economic downturns and schooling inequality, Cameroon, 1987-95. *Population Studies*, 57, 183-197.
- Epstein, J. (1995). School/ family/ community partnerships: Caring for the children we share. *Phi Delta Kappan*, 76(9), 701-712.
- Duarte, J., Godoy, S., & Dueñas, X. (2016). Valor agregado en la educación primaria y secundaria: siguiendo cohortes en el tiempo. *Comunicaciones en Estadística*, 9(1), 11-41.
- Fundación Empresarios por la Educación. (2018). *Ideas para tejer: reflexiones sobre la educación en Colombia 2010-2018*. Recuperado de [https://fundacionexe.org.co/wp-content/uploads/2018/Ideas%20para%20tejer%20Nov2%20\(2\).pdf](https://fundacionexe.org.co/wp-content/uploads/2018/Ideas%20para%20tejer%20Nov2%20(2).pdf)
- Frankenberg, E. S. (2003). Economic shocks, wealth, and welfare. *Journal of Human Resources*, 38(2), 280-321.
- Gaborit, M. (2010). Desastres y trauma psicológico. *Pensamiento Psicológico*, 2(7).
- Gracia, P., García, J., Oinas, T., & Anttila, T. (2019). Child and Adolescent Time Use: A Cross-National Study. *Journal of Marriage and Family*.
- ICFES. (2020a). *Encuesta Internacional de Enseñanza y Aprendizaje TALIS 2018. Informe nacional de resultados*. Recuperado de <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/1529295/Reporte+Nacional+de+Resultados+TALIS+2018.pdf/febd67f4-c6a2-a25f-97a7-6f6d7ff81566>
- ICFES. (2020b). *Informamos que las Pruebas de Estado programadas para el 15 de mayo, se aplazan*. Recuperado de [https://www.icfes.gov.co/noticias/-/asset\\_publisher/Uf7FUhGGHbkv/blog/bogota-14-de-marzo-de-2020](https://www.icfes.gov.co/noticias/-/asset_publisher/Uf7FUhGGHbkv/blog/bogota-14-de-marzo-de-2020)
- ICFES. (2020c). *El Icfes anuncia aplazamiento de fechas en el cronograma de Pruebas Saber*
- 11 *Calendario A*. Recuperado de [https://www.icfes.gov.co/web/guest/inicio/-/asset\\_publisher/KIDrCFycXoIG/blog/el-icfes-anuncia-aplazamiento-de-fechas-en-el-cronograma-de-pruebas-saber-11-calendario-a?](https://www.icfes.gov.co/web/guest/inicio/-/asset_publisher/KIDrCFycXoIG/blog/el-icfes-anuncia-aplazamiento-de-fechas-en-el-cronograma-de-pruebas-saber-11-calendario-a?)
- IFRC, UNICEF & OMS. (2020). Mental Health and Psychosocial Support for Staff, Volunteers and Communities in an Outbreak of Novel Coronavirus. Recuperado de [https://pscentre.org/wp-content/uploads/2020/02/MHPSS-in-CoV-2020\\_ENG-1.pdf](https://pscentre.org/wp-content/uploads/2020/02/MHPSS-in-CoV-2020_ENG-1.pdf)
- Hammond, C., Linton, D., Smink, J., & Drew, S. (2007). Dropout Risk Factors and Exemplary Programs: A Technical Report. National Dropout Prevention Center at Clemson University and Communities In Schools, Inc.
- Heller, S., Shah, A., Guryan, J., Ludwing, J., Mullainathan, S., & Pollack, H. (2017). Thinking, Fast and Slow? Some Field Experiments to Reduce Crime and Dropout in Chicago. *The Quarterly Journal of Economics*, 132(1), 1-54.
- Henry, K., Thornberry, T., & Huizinga, D. (2009). A discrete-time survival analysis of the relationship between truancy and the onset of marijuana use. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 70(1), 5-15.
- Jones, S. (20 de febrero de 2017). *Dos schools in low income countries really produce so little learning?* Recuperado de [https://economics.handels.gu.se/digitalAssets/1643/1643680\\_17.-sam-jones-2017-02-20.schoolprod.v2.pdf](https://economics.handels.gu.se/digitalAssets/1643/1643680_17.-sam-jones-2017-02-20.schoolprod.v2.pdf)
- Lieberman, J., Levin, V., Luna-Bazaldua, D., & Harnisch, M. (1 de abril de 2020). *High-stakes school exams during COVID-19 (Coronavirus): What is the best approach?* Recuperado de <https://blogs.worldbank.org/education/>

high-stakes-school-exams-during-covid-19-coronavirus-what-best-approach

- Longden, K. (2013). *Accelerated learning programmes: What can we learn from them about curriculum reform. Background paper for EFA Global Monitoring Report, 14.*
- Mensch, B., & Kandel, D. (1988). Dropping Out of High School and Drug Involvement. *Sociology of Education, 61*(2), 95-113.
- OCDE. (2008). *Measuring improvements in learning outcomes: Best practices to assess the value-added of schools. Technical report.* OCDE.
- PNUD. (2015). *Recovering from the Ebola crisis.* Recuperado de <https://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/crisis-prevention-and-recovery/recovering-from-the-ebola-crisis---full-report.html>
- Psacharopoulos, G., & Patrinos, H. (2018). Returns to Investment in Education: A Decennial Review of the Global Literature. *Education Economics*, 26 (5), 445–58. doi: 10.1080/09645292.2018.1484426
- Prawda, J., & Psacharopoulos, G. (1993). Educational development and costing in Mexico, 1977-1990 A cross-state time-series analysis. *International Journal of Educational Development, 13*(1), 3-19.
- Pritchett, & Beatty. (2012).
- Save The Children. (2014). *Education in Emergencies: A community's need, a child's right.*
- Singh, A. (2019). Learning More with Every Year: School Year Productivity and International Learning Divergence. *Journal of the European Economic Association.*
- Shafiq, M. N. (2010). The effect of an economic crisis on educational outcomes: An economic framework and review of the evidence. *Current Issues in Comparative Education, 12*(2), 5-13.
- Skoufias, E. (2003). Economic crises and natural disasters: Coping strategies and policy implications. *World development, 31*(7), 1087-1102.
- República de la India. (s. f.). *Swayam Prabha.* Recuperado de <https://www.swayamprabha.gov.in/index.php/>
- Rose, E. (2000). Gender bias, credit constraints and time allocation in rural India. *The economic journal, 110*(465), 738-758.
- Televisión Pública Argentina. (s. f.). *Seguimos educando.* Recuperado de <https://www.tvpublica.com.ar/programa/seguimos-educando/>
- Trucano, M. (2020). *How ministries of education work with mobile operators, telecom providers, ISPs and others to increase access to digital resources during COVID19-driven school closures (Coronavirus).* Banco Mundial.
- UNESCO. (2020). *COVID-19 Panorama de las estrategias de respuesta respecto a los exámenes y evaluaciones de alto impacto o altas consecuencias.* Documento de trabajo.
- UNESCO. (s. f.). Recuperado de <http://data.uis.unesco.org/#>.
- UNESCO, UNICEF, Banco Mundial, & WFP. (abril de 2020). *Marco para la reapertura de las escuelas.* Recuperado de <https://www.unicef.org/media/68871/file/SPANISH-Framework-for-reopening-schools-2020.pdf>
- UNICEF. (20 de marzo de 2020). *COVID-19: Ante el endurecimiento de las medidas de contención, aumenta el riesgo de que los niños sufran abusos, abandono, explotación y violencia, dice UNICEF.* Recuperado de <https://www.unicef.org/colombia/comunicados-prensa/covid->

19-ante-el-endurecimiento-de-las-medidas-de-contencion

Universidad de Los Andes. (2018). *Encuesta de Calidad de Vida*. Bogotá: Universidad de Los Andes.

Van Bortel, T., Basnayake, A., Wurie, F., Jambai, M., Koroma, A., Muana, A. & Nellums, L. (2016). Efectos psicosociales de un brote de Ébola a nivel individual, comunitario e internacional. *Boletín de la Organización Mundial de la Salud*, 94(3), 157-232.

Woessmann, L. (2016). The Importance of School Systems: Evidence from International Differences in Student Achievement. *Journal of Economic Perspectives*, 30(3), 3-32. doi: 10.1257/jep.30.3.3

World Bank. (2019). *Ending Learning Poverty: What Will It Take?* Washington, DC: World Bank.

World Bank. (2020a). *The COVID-19 Pandemic: Shocks to Education and Policy Responses*. Recuperado de <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33696>

World Bank. (2020b). *Rapid Response Guidance Note: Educational Television & COVID-19*. Recuperado de <http://documents.worldbank.org/curated/en/659411587145759242/pdf/Rapid-Response-Guidance-Note-Educational-Television-COVID-19.pdf>

World Bank. (2020c). *Guidance Note: Remote Learning & COVID-19*. Recuperado de <http://documents.worldbank.org/curated/en/531681585957264427/pdf/Guidance-Note-on-Remote-Learning-and-COVID-19.pdf>

World Bank. (2020d). *Ideas and International Experiences on COVID-19 Education Response: Considerations on Grade Promotion and the Tawjihi*. Manuscrito en preparación.

World Bank. (2020e). *Response to COVID-19: Preparing for School Re-Opening The Case of China*.

World Bank. (2020f). *The impact of the COVID-19 Pandemic on Education Financing*. Washington D.C.: The World Bank.



# Anexos

## Anexo I: Definiciones de índices PISA

**Objetivos del aprendizaje:** a los estudiantes de PISA 2018 se les preguntó qué tan verdadero eran las siguientes frases: “Mi objetivo es aprender tanto como pueda”; “Mi objetivo es dominar completamente el material presentado en mis clases”; y “Mi objetivo es entender el contenido de mis clases tanto como sea posible”. Estas frases se combinaron para construir el índice de objetivos del aprendizaje. Valores positivos del índice indican más ambiciosos objetivos de aprendizajes en comparación con el estudiante promedio de los países de la OCDE.

**Sentido de pertenencia:** este índice fue construido utilizando las respuestas de los estudiantes a la pregunta sobre su sentido de pertenencia con su colegio. A los estudiantes se les preguntó el grado en que estaban de acuerdo con las frases: “Me siento un extraño en el colegio”; “Hago amigos de manera fácil en el colegio”; “Siento que pertenezco al colegio”; “Me siento incómodo y fuera de lugar en el colegio”; “Parezco agradecerles a los demás estudiantes”; “Me siento solo en el colegio”. Valores positivos del índice significan altos niveles de sentido de pertenencia en comparación con el estudiante promedio de los países de la OCDE.

**Apoyo emocional de padres:** este índice se construyó con base en la respuesta que dieron los estudiantes sobre qué tan de acuerdo estaban con las frases: “Mis padres apoyan mi esfuerzo emocional y mis logros”; “Mis padres me apoyan cuando me encuentro en dificultades en el colegio”; y “Mis padres me motivan a ser seguro”; Valores positivos en esta escala significan que los estudiantes perciben niveles altos de apoyo emocional por parte de sus padres en comparación con el estudiantes promedio de los países de la OCDE.

**Autoeficacia:** PISA 2018 pidió a los estudiantes reportar el grado en el que están de acuerdo con las frases: “Normalmente me las arreglo de una manera o de otra”; “Me siento orgulloso al alcanzar éxitos”; “Siento que puedo manejar varias tareas al tiempo”; “Mi creencia en mí mismo me hace sobrellevar los momentos difíciles”; y “Cuando me encuentro en una situación difícil, usualmente encuentro la manera de superarla”. Esta información se utilizó para crear el índice de autoeficacia. Valores positivos del índice indican que el estudiante reportó alta autoeficacia en comparación con el estudiante promedio de los países de la OCDE.

**Gusto por la lectura:** PISA 2018 les preguntó a los estudiantes: “¿Aproximadamente cuánto tiempo usualmente dedica a leer por entretenimiento?”. Las respuestas (“Más de 30 minutos y menos de 60 minutos por día”; “Entre 1 y 2 horas al día”; “Más de 2 horas al día”) fueron agregadas en comparación con “No leo por diversión” y “30 minutos o menos al día” para crear un índice.

**Valor del colegio:** este índice fue construido con base en una pregunta que se les hizo a los estudiantes sobre qué tan de acuerdo estaban con las frases: “Esforzarme en el colegio me ayudará a conseguir un buen trabajo”; “Esforzarme en el colegio me ayudará a entrar a una buena universidad”; “Esforzarme en el colegio es importante”. Valores positivos de esta escala significan que los estudiantes valoran la educación más que el estudiante promedio de los países de la OCDE.

**Motivación para dominar tareas:** PISA 2018 le preguntó a los estudiantes que reportaran el grado en el que estaban de acuerdo con las siguientes frases: “Encuentro satisfacción en trabajar tanto como pueda”; “Una vez empiezo una tarea, persisto hasta terminarla”; “Parte del entretenimiento que obtengo de hacer tareas es cuando observo que he mejorado respecto a la última vez que intenté hacerla”; y “Si no soy bueno en algo, prefiero esforzarme para dominarlo a hacer una tarea diferente en la que sí soy bueno”. Las primeras tres frases fueron combinadas para crear un índice de motivación para dominar tareas. Valores positivos del índice indican mayor motivación en comparación con el estudiante promedio de los países de la OCDE.

## Anexo II: Nota metodológica estimaciones

### Cálculo de pérdida de aprendizaje

El cálculo de la pérdida de aprendizaje se basa principalmente en dos variables: i) Medida de productividad escolar a nivel colegio, e; ii) Índice de mitigación a nivel estudiante calculado con base a acceso a tecnologías de la información y la educación de los padres.

A partir de los resultados en las pruebas Saber de 3, 5 y 9 en 2017, se estimó la pérdida de aprendizaje de cada estudiante que tomo la prueba, como la diferencia entre el puntaje obtenido por cada estudiante, según la materia (lenguaje o matemáticas) y la prueba (Saber 3, 5 o 9) y la pérdida de aprendizaje estimada para cada materia y prueba. La pérdida se calculó como sigue:

$$[1] PA_{icga} = PE_{cga} (1 - IM_{icg})$$

En dónde  $PA_{icg}$  es la pérdida de aprendizaje diaria para el estudiante  $i$  que asiste al colegio  $c$  en el área  $a$ ,  $PE_{cga}$  es la medida de productividad escolar diaria para el colegio  $c$ , el grado  $g$  y el área  $a$  y,  $IM_{ic}$ <sup>43</sup> hace referencia al índice de mitigación para el estudiante  $i$  en el colegio  $c$  y en el grado  $g$ . El puntaje final para cada estudiante  $PF_{icga}$  es entonces igual al puntaje inicial  $PI_{icga}$  menos la pérdida de aprendizaje tras  $n$  días simulados.

$$[2] PF_{icga} = PI_{icga} - PE_{cga} (1 - IM_{icg}) * n$$

#### a) Estimación de medida de productividad escolar

La estimación se basa en la literatura de valor agregado en educación<sup>44</sup> y hace uso de los resultados en pruebas estandarizadas (pruebas Saber) de matemáticas y lenguaje del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). Las estimaciones toman como insumo el puntaje promedio de los colegios en cada área, grado y año con el objetivo de comparar resultados de cohortes de estudiantes (p.e., en primaria, para la cohorte 4, se comparan los resultados de los estudiantes de tercer grado en 2015 con los resultados de los estudiantes de quinto grado del mismo colegio en 2017).<sup>45</sup> A través de los datos abiertos del ICFES es posible seguir en el tiempo a cuatro cohortes en primaria, dos en secundaria y cinco en media.

Debido a que las pruebas estandarizadas en Colombia evalúan competencias específicas en cada grado escolar, los resultados no son comparables entre grados.<sup>46</sup> Es por esta razón que no basta con restar el

43 El índice de mitigación toma valores entre 0 y 1 y corresponde a la proporción de la pérdida que el estudiante puede mitigar.

44 El valor agregado en educación hace referencia al crecimiento en conocimiento, habilidades y capacidades que los estudiantes han ganado como resultado de sus experiencias dentro de un sistema educativo en el tiempo (Hanushek, 1997; Rivikin, et al., 2005; OECD, 2008 y 2013).

45 Aunque es posible calcular el VA solo con datos disponibles para las últimas cohortes en cada nivel educativo, se usaron todos los datos disponibles a la fecha con el fin de mejorar la precisión de las estimaciones.

46 La estimación de la medida de productividad escolar para Colombia se basa en la metodología de (Duarte, Godoy, & Dueñas, 2016), quienes a través de comparaciones de cohortes en las pruebas Saber 3º, 5º y 9º calculan el valor agregado en la educación primaria y secundaria con datos disponibles hasta 2014. Este ejercicio busca controlar por características demográficas, sociales y económicas de los estudiantes para hallar el efecto exclusivo del colegio sobre los aprendizajes.

resultado de alguna cohorte específica en el año final (p. e., quinto en 2017) con su resultado en el año inicial (p. e., tercero en 2015) para evidenciar la mejora.<sup>47</sup> Por tanto, para calcular la mejora en aprendizaje se debe proceder con los siguientes pasos: i) utilizar un estimado del puntaje del año final en función del puntaje de año inicial y ii) calcular la magnitud de la mejora al restar el puntaje estimado del año final con el puntaje real del año final.

Es importante resaltar que la metodología y los datos utilizados permiten obtener resultados para el valor agregado en términos relativos. En otras palabras, los resultados permiten generar un *ranking* de los colegios en función del valor agregado aportado a los estudiantes e incluso comparar qué tanto más valor agrega un colegio ubicado en la cola derecha de la distribución frente a un colegio ubicado en la cola izquierda. Sin embargo, no es posible cuantificar la ganancia en aprendizaje producida por los colegios en términos absolutos (p. e., no es posible afirmar que un colegio promedio en Colombia incrementa X puntos en el puntaje de matemáticas de los estudiantes en primaria).

Debido a lo anterior, para la cuantificación de la pérdida de aprendizaje se realizan supuestos sobre la distribución del valor agregado, específicamente sobre el dominio y la media:

- i. Todos los colegios agregan valor (ningún colegio presenta valor agregado negativo), y;
- ii. La media de la distribución para el valor agregado en Colombia es similar a la de países en desarrollo, en donde hay evidencia sobre VA de la educación.<sup>48</sup>

## b) Índice de mitigación

El índice de mitigación fue construido a partir del cuestionario de contexto que se aplicó en conjunto con las pruebas Saber en 2017 y considera que la capacidad de aprender por parte de los estudiantes depende principalmente del acceso a tecnologías de la información (internet, computador y televisión), de la educación de sus padres. A continuación, se muestra la forma de calcular el índice para cada estudiante.

$$(3) IM_i = O \times A_i \times E_i$$

En dónde  $O$  hace referencia a la oferta de educación a distancia. Este número puede representarse como la parte de la pérdida de aprendizaje que se espera compensar a través del aprendizaje remoto, variando entre 0 (no se espera que la pérdida de aprendizaje sea mitigada) y 1 (se espera que toda pérdida de aprendizaje sea compensada).  $A_i$  hace referencia al acceso a la educación a distancia y depende del acceso a tecnologías de la información (internet, computador y televisión) por parte del estudiante  $i$ , que varía entre 0 (si el estudiante no tiene acceso a TICs) y 1 (si el estudiante cuenta con al menos computador y acceso a internet).  $E_i$  se refiere a la efectividad del aprendizaje a distancia. Este parámetro oscila entre 0 (si se espera

47 Por ejemplo, si un colegio obtuvo buenos resultados en el año inicial, pero no tan buenos en el año final, esto no se debe necesariamente a que los niños hayan desaprendido en el tiempo. Estos resultados, en cambio, podrían ser evidencia de que los estudiantes mejoraron con respecto al primer examen, pero no lo suficiente como para obtener un buen desempeño en el segundo.

48 En países de la OCDE, las ganancias en aprendizaje evidenciadas en la mayoría de los exámenes nacionales e internacionales durante un año escolar se encuentran en un rango de entre 0,25 y 0,33 desviaciones estándar (Woessmann, 2016). Un rango similar es observado en países en desarrollo, por ejemplo, Singh (2019) estima ganancias mayores para Vietnam (0,45 de) que para Perú (0,2 de) y valores intermedios para India y Etiopía. Jones (2017) estima ganancias entre 0,2 y 0,3 de para Tanzania, Uganda y Kenia. Para el caso de Brasil, el Banco Mundial estimó recientemente una ganancia promedio de 0,3 desviaciones estándar.

que las soluciones de aprendizaje a distancia no tengan efecto) y 1 (si se espera que esas soluciones sean completamente efectivas). Este parámetro depende de la educación de los padres en primaria.

### c) Estimaciones de caída en la cobertura neta

Para estimar el efecto sobre la cobertura, se utilizó información a nivel municipal de la tasa de cobertura neta por nivel educativo y el puntaje promedio Saber. Así, por ejemplo, para calcular el efecto sobre la cobertura en primaria se estimó la relación existente entre el puntaje promedio en Saber 3 y la tasa neta de cobertura en primaria a nivel municipal, mediante una regresión lineal simple de estas variables, utilizando un panel de municipios desde 2012 a 2017 y considerando efectos fijos por año:

$$[4] Cobertura_{mt} = \alpha + \beta_{cob} Saber_m + \gamma_t + \varepsilon_{mt}$$

Donde  $Cobertura_{mt}$  es la tasa neta de cobertura en el municipio  $m$  y en el año  $t$ ,  $Saber_m$  es el puntaje promedio de la respectiva prueba Saber en el municipio  $m$  y en el año  $t$ , y  $\gamma_t$  son efectos fijos por año. Luego, el impacto del choque de  $n$  días perdidos en el aprendizaje sobre la tasa de cobertura neta a nivel municipal será:

$$[5] Cobertura_{nm} = Cobertura_{0m} - \hat{\beta}_{cob} (Saber_{0m} - Saber_{nm})$$

Donde  $Cobertura_{nm}$  será la tasa neta de cobertura en el municipio  $m$  tras  $n$  días perdidos,  $Cobertura_{0m}$  es la tasa neta de cobertura en el municipio  $m$  del escenario base (dato observado en 2017),  $\hat{\beta}_{cob}$  es el parámetro estimado en (4),  $Saber_{0m}$  es el puntaje promedio del municipio en las pruebas Saber (dependiendo del grado y área analizado) y  $Saber_{nm}$  es el puntaje promedio de los estudiantes del municipio  $m$  tras  $n$  días perdidos.

### Supuestos:

1. Las ganancias de aprendizaje son lineales en los días escolares y representadas por las ganancias promedio observadas en la primaria, secundaria y media temprana, a nivel colegio.
2. Las tasas de cobertura y los puntajes en las pruebas Saber están correlacionados negativamente. Se usa esta relación a nivel nacional con datos municipales para estimar linealmente la caída en la tasa de cobertura.

## Anexo III: Estimaciones por nivel educativo

TABLA 2.

Resultados estimaciones de pérdida de aprendizaje por nivel educativo – escenario de apertura parcial

Primaria (tercero)	Base	25 días	50 días	75 días	105 días	125 días	150 días
<b>Puntaje promedio</b>	<b>311,8</b>	<b>310,5</b>	<b>309,2</b>	<b>307,9</b>	<b>307,4</b>	<b>306,9</b>	<b>306,4</b>
Pérdida de aprendizaje		9%	18%	27%	30%	34%	38%
Diferencia (%)		0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02	-0,02
<b>% Estudiantes bajo desempeño</b>	<b>53,1</b>	<b>53,7</b>	<b>54,3</b>	<b>55,0</b>	<b>55,3</b>	<b>55,6</b>	<b>55,9</b>
Diferencia		0,5	1,2	1,9	2,2	2,5	2,8
Diferencia (%)		1,0%	2,2%	3,6%	4,1%	4,7%	5,2%
Diferencia (# de estudiantes)		4.301	9.729	15.635	18.111	20.431	22.873
Secundaria (quinto)	Base	25 días	50 días	75 días	105 días	125 días	150 días
<b>Puntaje promedio</b>	<b>311,9</b>	<b>311,0</b>	<b>309,9</b>	<b>308,7</b>	<b>308,3</b>	<b>307,8</b>	<b>307,4</b>
Pérdida de aprendizaje		8%	17%	26%	29%	33%	37%
Diferencia (%)		0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
<b>% Estudiantes bajo desempeño</b>	<b>56,9</b>	<b>57,1</b>	<b>57,7</b>	<b>58,3</b>	<b>58,6</b>	<b>58,8</b>	<b>59,1</b>
Diferencia		0,2	0,8	1,5	1,7	1,9	2,2
Diferencia (%)		0,4%	1,5%	2,6%	3,0%	3,4%	3,8%
Diferencia (# de estudiantes)		1.802	6.536	11.311	13.145	15.002	18.028
Media (noveno)	Base	25 días	50 días	75 días	105 días	125 días	150 días
<b>Puntaje promedio</b>	<b>314,8</b>	<b>313,8</b>	<b>312,8</b>	<b>311,7</b>	<b>311,3</b>	<b>310,9</b>	<b>310,5</b>
Pérdida de aprendizaje		7%	13%	20%	23%	25%	28%
Diferencia (%)		0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
<b>% Estudiantes bajo desempeño</b>	<b>51,8</b>	<b>52,1</b>	<b>52,9</b>	<b>53,3</b>	<b>53,6</b>	<b>53,9</b>	<b>54,1</b>
Diferencia		0,3	1,0	1,5	1,8	2,1	2,3
Diferencia (%)		0,6%	2,0%	2,9%	3,4%	4,0%	4,4%
Diferencia (# de estudiantes)		1.939	6.694	9.560	11.411	13.472	14.555

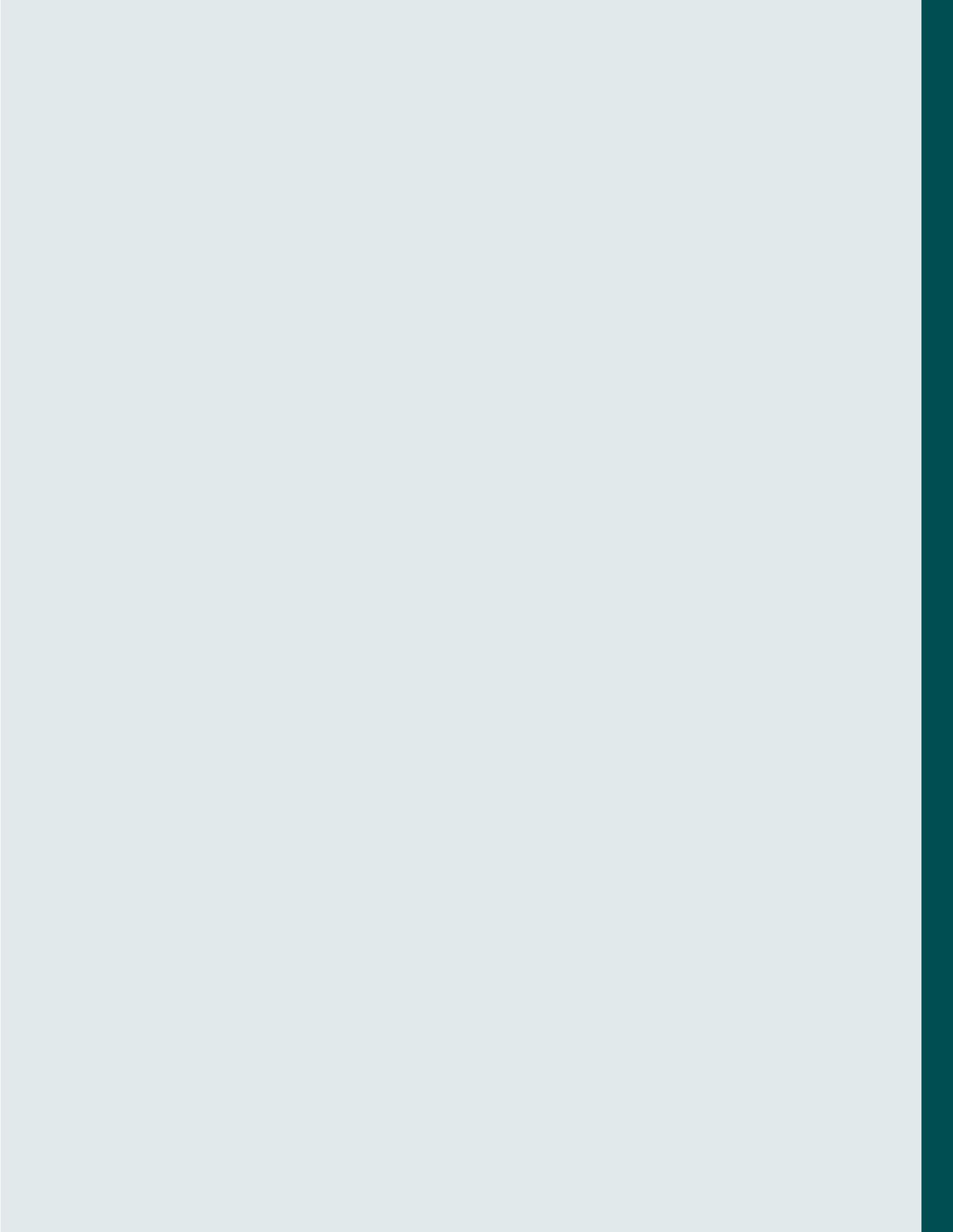
<sup>1</sup> Cálculo con base a matrícula por nivel educativo en 2018 – MEN.

TABLA 3.

*Resultados estimaciones de caída en cobertura por nivel educativo – escenario de apertura parcial*

Primaria (tercero)	Base	25 días	50 días	75 días	105 días	125 días	150 días
<b>Enrollment rate</b>	<b>86,4</b>	<b>86,3</b>	<b>86,3</b>	<b>86,2</b>	<b>86,2</b>	<b>86,2</b>	<b>86,2</b>
Diferencia		0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Diferencia (%)		0,0%	-0,1%	-0,2%	-0,2%	-0,2%	-0,2%
Diferencia (# de estudiantes)		1.810	3.862	5.915	6.736	7.558	8.379
Secundaria (quinto)	Base	25 días	50 días	75 días	105 días	125 días	150 días
<b>Enrollment rate</b>	<b>74,7</b>	<b>74,5</b>	<b>74,4</b>	<b>74,2</b>	<b>74,1</b>	<b>74,0</b>	<b>73,9</b>
Diferencia		0,2	0,4	0,6	0,7	0,7	0,8
Diferencia (%)		-0,3%	-0,5%	-0,8%	-0,9%	-1,0%	-1,1%
Diferencia (# de estudiantes)		6.563	13.205	19.847	22.504	25.504	27.817
Media (noveno)	Base	25 días	50 días	75 días	105 días	125 días	150 días
<b>Enrollment rate</b>	<b>45,8</b>	<b>45,6</b>	<b>45,4</b>	<b>45,2</b>	<b>45,1</b>	<b>45,0</b>	<b>45,0</b>
Diferencia		0,2	0,4	0,6	0,6	0,7	0,8
Diferencia (%)		-0,4%	-0,8%	-1,3%	-1,4%	-1,6%	-1,7%
Diferencia (# de estudiantes)		2.703	5.275	7.847	8.876	9.904	10.933

<sup>1</sup> Cálculo con base a matrícula por grado en 2018 – MEN.





**BANCO MUNDIAL**  
BIRF • AIF | GRUPO BANCO MUNDIAL





**BANCO MUNDIAL**  
BIRF • AIF | GRUPO BANCO MUNDIAL