

Nota de política

Educación a distancia y COVID-19: brechas y pérdidas en la educación por la pandemia

Nota de política
Educación a distancia y
COVID-19: brechas y pérdidas
en la educación por la
pandemia



Lima, noviembre de 2020

Educación a distancia y COVID-19: brechas y pérdidas en la educación por la pandemia

Lima, noviembre de 2020

Red de Estudios para el Desarrollo

I. Resumen

La pandemia por el COVID-19 y sus efectos económicos plantean un nuevo paradigma que reta a la educación tradicional. Se ha pasado de una modalidad presencial a una a distancia mientras el riesgo de contagio sea alto. Paralelamente, muchas familias enfrentan problemas económicos que complican la continuidad de la educación de sus hijos. El presente documento analiza las brechas de acceso de docentes y estudiantes a la nueva

modalidad educativa y el efecto negativo de la pandemia sobre el desarrollo de estos últimos. Asimismo, encuentra en las plataformas de educación a distancia del Perú herramientas disponibles para hacer frente a la desigualdad en el acceso a la educación. Esto permite recomendar políticas a corto y largo plazo.

II. Introducción

Después del anuncio del primer caso de COVID-19 en el Perú, el Gobierno declaró el estado de emergencia nacional para combatirlo¹. Esto implicó la suspensión indefinida del inicio del año escolar. Días después, el Gobierno anunció la creación de la estrategia multiplataforma Aprendo en Casa como una alternativa de educación a distancia. En abril se da inicio a esta estrategia como también se anuncia la compra de *tablets* para estudiantes y docentes que corresponda.

Posteriormente, el Ministerio de Educación (Minedu) brindó acceso a la plataforma de matrícula 2020 para que se permita el traspaso de aproximadamente 110 mil estudiantes que provenían de colegios privados a las escuelas públicas (Gestión, 2020). Por otro lado, el 16 de junio, se estableció el inicio de clases escolares a partir del 1 de julio del 2020 para colegios en zonas rurales con

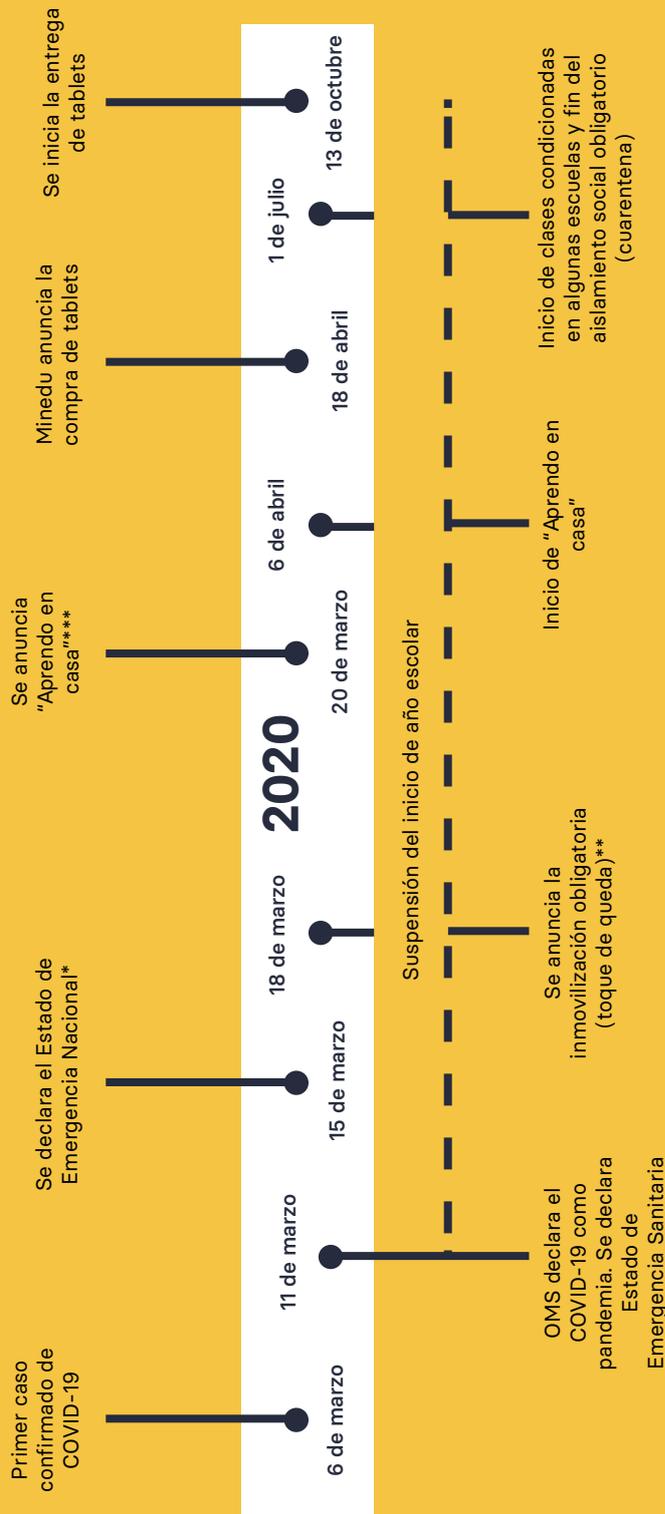
nula incidencia de COVID-19 y que cumplan con ciertas condiciones que minimicen la probabilidad de contagio². El 13 de octubre se inició la repartición de las *tablets*.

Los intentos por llevar un servicio educativo de calidad a todos los hogares se ven limitados por brechas previas de la pandemia. Así, se tiene que solo la mitad de los hogares rurales cuentan con televisor y son menos los que tienen una computadora en casa (6%) lo cual es más grave considerando el minúsculo alcance del internet (2% contra 38% en zona urbana). Ello y el hacinamiento en hogares, genera acceso a la educación con calidad heterogénea, además de acrecentar brechas, limitar el aprendizaje y producir retrasos en el desarrollo de niños y jóvenes. En el futuro, esto se traduce en pérdidas de productividad y pérdidas monetarias, incrementando la desigualdad de oportunidades y desarrollo.

1 Esto fue implementado a través del Decreto Supremo 044-2020-PCM.

2 Resolución Ministerial 229-2020-MINEDU.

Ilustración 1. Línea de tiempo del desarrollo de la pandemia y medidas tomadas.



Elaboración propia

* Donde se establece el aislamiento social obligatorio en forma de cuarentena, el cierre temporal de fronteras respecto al transporte internacional de pasajeros.

** Asimismo, se buscó el reforzamiento del sistema de salud pública del país.

*** Estrategia multiplataforma de educación a distancia ante la incertidumbre del inicio de las clases presenciales.

La presente nota de política tiene el objetivo de identificar las brechas de acceso preexistentes a la llegada de la pandemia, y realiza una descripción y análisis del nuevo paradigma que

conlleva la educación a distancia y las posibles pérdidas de aprendizaje asociadas. Finalmente, se esbozan algunas recomendaciones de política alineadas al contexto actual.

III. Situación de la educación en el Perú antes de la llegada de la pandemia

Según los datos del Censo Educativo, al 2019, existen 82 mil (77%) instituciones educativas (IIEE) públicas y 25 mil (23%) privadas en Educación Básica Regular (EBR). En las zonas rurales, la principal oferta proviene del sector público (99%). No obstante, la inversión pública destinada al sector educación en el Perú está por debajo de lo asignado en otros países de la región (Ñopo, 2018).

Según la información del Ministerio de Economía y Finanzas, en 2019, el gasto en educación en el Perú era el equivalente al 4.1% del PBI, lo cual implica una ligera reducción si se compara con el 4.2% de 2017. En la Ilustración 2, se muestra la evolución del presupuesto público asignado a educación como porcentaje del PBI y del presupuesto total. El presupuesto asignado a educación como porcentaje del PBI se mantuvo estable alrededor del 4%. Respecto a esto, Ñopo (2018) explica que el aumento del gasto público corresponde al crecimiento económico y no a una priorización del sector educación. Inclusive, afirma que, si el crecimiento se hubiera estancado, es posible que el gasto no hubiera crecido o se hubiera reducido.

Por otro lado, de 2014 a 2015, los recursos asignados a educación se incrementaron en 10% lo cual puede ser observado en el salto de 0.9 puntos porcentuales en el presupuesto del sector como parte del total lo cual se explica debido a un mayor compromiso con la educación (Ministerio de Economía y Finanzas, 2014). Este aumento precedió a crecimientos mucho más moderados. Esto indica que, aunque se gasta aproximadamente un 4% del PBI, se destina gran parte del del presupuesto total a educación (17%).

Situación de los hogares

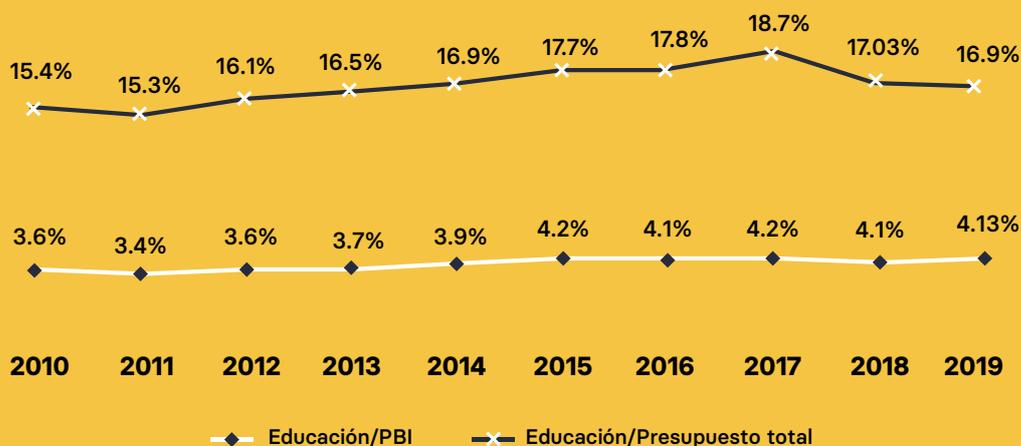
Para identificar el efecto de la pandemia sobre el sistema educativo peruano, es necesario comprender las brechas preexistentes relacionadas con la modalidad de educación a distancia y digital³, a saber: brechas de acceso y de educación en lenguas nativas. En esta sección se realizará un análisis de la capacidad de los hogares de recibir la educación a distancia considerando estas brechas.

Brechas de acceso

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) posibilitan la transmisión de la educación a distancia (Mayta & León, 2009).

3 Una brecha se puede cerrar hacia arriba, cuando el grupo en desventaja supera la distancia, o hacia abajo, cuando el grupo con ventaja la pierde.

Ilustración 2. Presupuesto Institucional Modificado (PIM) asignado a Educación como porcentaje del PBI y del presupuesto total



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2020), Instituto Nacional de Estadística e Informática (2020). Elaboración propia.

Sin embargo, en el Perú existen diferentes brechas que limitan el acceso a las TIC para diferentes grupos de la población.

En primer lugar, es importante observar el acceso a la electricidad, condición básica para el uso de las TIC. Según el Censo Nacional del 2017, el 87% de los hogares peruanos contaba con conexión al alumbrado eléctrico público (la mayoría se encuentra en Lima). Si bien en las zonas urbanas se tiene un porcentaje similar, en las zonas rurales, el porcentaje cae a 68%.

En segundo lugar, se encuentra el acceso a medios de información como la radio y la televisión, los principales medios por los que se transmite la educación a distancia. Según la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho), al 2019, tres cuartas partes de los hogares contaban con radio sin importar zona de residencia. Asimismo, más del 82% de los hogares a nivel nacional cuenta con un televisor. Sin embargo, en las zonas rurales sólo el 51% de los hogares

tiene acceso a este aparato electrónico.

En tercer lugar, las computadoras y el acceso a Internet son hoy instrumentos clave para el acceso a la información y la comunicación entre las personas. Los datos de la Enaho (2019) revelan que, a nivel nacional, un tercio de los hogares peruanos cuenta con, al menos, una computadora. En las zonas urbanas, la cifra es cercana al 41% de los hogares, mientras que, en zonas rurales, menos del 7% de los hogares cuenta con una computadora.

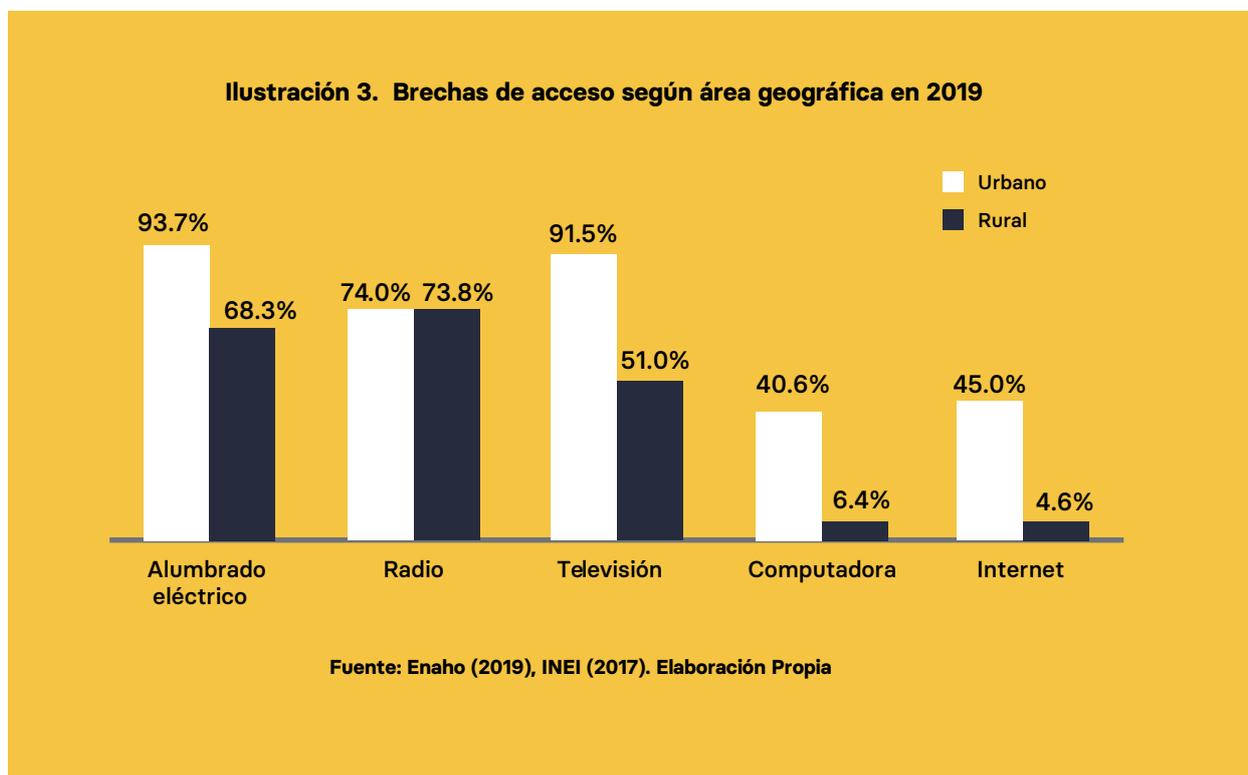
Cabe resaltar que, si bien este indicador considera el acceso del hogar a "al menos una computadora", no permite observar el número total de dispositivos según número de miembros del hogar. En ese sentido, la situación se agrava en los casos de aquellas familias donde una sola computadora debe ser usada por varios miembros del hogar, por tener más de un usuario de educación a distancia o personas teletrabajando a la par. Esto afecta

la calidad del aprendizaje y la productividad en general.

En cuanto al acceso a Internet, al 2019, la tercera parte de los hogares (36%) tenía acceso a internet a nivel nacional⁴. El servicio está concentrado en Lima Metropolitana, donde más de la mitad de hogares accede al mismo (59%). En las áreas urbanas, más de 2 de cada 5 pueden acceder a este servicio; mientras que, en áreas rurales, solo acceden a internet cerca del 5% de los hogares. El limitado acceso a este servicio implica una evidente desventaja en el caso de la educación a distancia, acrecentando las brechas de aprendizaje.

Brechas en educación en lenguas nativas

Según el último censo nacional, la población peruana cuya lengua materna es distinta al español asciende a más de 4.4 millones de personas. De estas, 815 mil son niños y jóvenes de entre 5 a 19 años, los cuales son parte de la demanda potencial de educación. Al 2019, se estimó que alrededor de 539 mil estudiantes matriculados en escuelas de educación básica regular (EBR) tienen una lengua indígena como lengua materna⁵. Por ende, 276 mil niños y adolescentes no estarían recibiendo la educación correspondiente.



4 Ello se refiere a tener conexión a internet en el hogar y no al acceso por dispositivos móviles.

5 Se estimó la población en secundaria con los censos anteriores y aplicando la tasa de aprobados, se calculó el número de estudiantes que pasaban de grado.

Cueto et al. (2016) mostraron que, en 2014, al comparar estudiantes con lengua materna indígena e hispanohablantes, existía de una brecha de 19 puntos porcentuales en la tasa de culminación de la educación primaria y de 22 puntos porcentuales en el caso de secundaria a favor de estos últimos. Luego, para el 2018, según las cifras reportadas por el Ministerio de Cultura (2020), el 15% de la población indígena no alcanzó ningún nivel educativo. Además, sólo el 64% de los estudiantes con lengua materna indígena alcanzó algún nivel de educación básica, 10 puntos porcentuales menos que los de lengua no indígena. Esto estaría indicando un avance menor. Asimismo, Guerrero et al. (2012) encuentran que las escuelas de EIB cuentan con menos servicios básicos e infraestructura que las escuelas urbanas⁶.

Si bien estas deficiencias son previas a la pandemia, es probable que se vengán agravando en un contexto de educación a distancia. Así, por ejemplo, según el Censo 2017, 98.7% de la población quechua-hablante, 99.0% de la aimara y 98.8% de quienes hablan otras lenguas nativas no contaban con acceso a la red pública de alumbrado eléctrico, servicio fundamental para acceder a la educación a distancia. Además, según la Enaho 2019, se tiene que el uso de internet se concentra en personas cuya lengua materna es el castellano (61% comparado con 26% de lengua materna quechua).

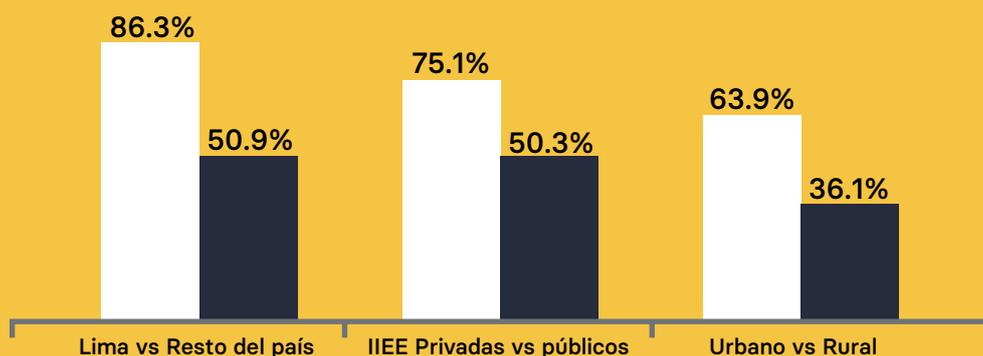
Situación de los docentes

Según la Encuesta Nacional a Docentes de Instituciones Educativas Públicas y Privadas (ENDO) del (2018), cerca de 69 mil docentes a nivel nacional carecen de acceso a una computadora o una laptop. Asimismo, 136 mil docentes no cuentan con el servicio de internet en su hogar. A igual que en el caso los hogares, también existe heterogeneidad a nivel de área. En zonas urbanas, el 64% de los docentes tienen acceso a computadora e internet en el hogar. Sin embargo, en zonas rurales, sólo el 36% tiene acceso a ambos (ver Ilustración 4).

El contraste entre zonas se debe, en gran medida, a que, en Lima, más de 4 de cada 5 profesores (86%) gozan de acceso a las TIC, mientras que, en el resto del país, poco más de la mitad lo hace (51%). Es importante tener esto en cuenta para identificar qué tan preparados están los profesores para implementar la educación a distancia. Si bien este problema se visibiliza más en el presente contexto, no es un tema reciente. Durante años, estas brechas han estado presente y ello ha generado que los docentes no desarrollen las capacidades necesarias para el uso correcto de las herramientas digitales. Esto se agrava en las generaciones mayores de docentes que no tienen un dominio de estas. Por otro lado, al igual que en el caso de los hogares, la disponibilidad de las herramientas tecnológicas para los docentes estaría limitada por el número de miembros en su hogar que requieran de estas (hijos en clase, cónyuge en trabajo remoto, etc.).

6 El análisis fue realizado para un subgrupo de la muestra de Niños del Milenio.

Ilustración 4. Porcentaje de docentes con acceso a una computadora e internet



Fuente: ENDO (2018). Elaboración Propia.

Nota: clasificaciones corresponden a la institución educativa donde se tomó la encuesta.

IV. Nuevo paradigma: educación a distancia

El escenario generado por la pandemia presenta una gran dificultad para el regreso a la educación presencial. Según el Censo Educativo, al 2019, aproximadamente 8 millones de niños estaban matriculados en el sistema educativo público y privado. Ante el contexto actual, se estima que un número similar de estudiantes fueron perjudicados por el cierre de las escuelas.

Debido al riesgo que conlleva la apertura de las escuelas, se configuraron nuevos paradigmas para la educación. Con el fin de asegurar su continuidad, se planteó un sistema educativo multiplataforma para la aplicación de educación a distancia que facilite el regreso progresivo al formato presencial. Además, se enfocó en la revalorización de la educación pública, pues era la mejor alternativa para las familias afectadas económicamente que no podían costear una educación privada. En la siguiente

sección, se discutirá dos programas: PerúEduca, antecedente de educación en línea; y Aprendo en Casa, la nueva estrategia multiplataforma que nace en el escenario actual.

PerúEduca

Creada en 2011, esta plataforma digital del Minedu tiene como objetivo ofrecer cursos, sobre todo, en el formato *Massive Online Open Courses* (MOOC), los cuales son de libre acceso y están compuestos por lecciones en video, lecturas, tareas y foros de discusiones. En el 2019, esta plataforma se usó para capacitar a 60 mil docentes y directores en la implementación del Currículo Nacional de la Educación Básica (Manco, 2019). Además, se trabaja de la mano con las direcciones regionales de Educación. Así, docentes que no laboran en Lima también reciben el contenido, aumentando el acceso a la información.

PerúEduca fue incluida en el plan de

digitalización de la educación del Minedu con el objetivo de mejorarla y hacerla más amigable al usuario. Actualmente, se dictan cursos sobre escritura en lenguas nativas y se ofrecen capacitaciones en herramientas pedagógicas a distancia, con el fin de reforzar las competencias de los docentes, necesarias para hacerle frente al nuevo paradigma.

Un claro ejemplo de esto es el lanzamiento del curso virtual Docentes Productores de Contenidos Educativos Digitales, que permitirá a los profesores seleccionados emplear nuevas herramientas para generar material de apoyo.

Aprendo en Casa

En respuesta a la pandemia del COVID-19 y a la incertidumbre que genera el “regreso a la normalidad”, se creó, en marzo del presente año, Aprendo en Casa, una estrategia multiplataforma de educación a distancia implementada por el Minedu tres semanas después de iniciado el estado de emergencia. El objetivo de dicha estrategia fue el de iniciar las clases de manera remota para evitar la pérdida del año escolar de los alumnos matriculados en colegios públicos y privados en el presente año. Asimismo, busca mantenerse en sintonía con el Currículo Nacional ofreciendo clases en los cursos que responden a este⁷.

Las clases se transmiten por televisión abierta a través del canal estatal, así como también de algunos canales privados que emiten una hora diaria de su contenido. Esto contrasta con la situación de la educación a distancia en Chile, donde los canales privados dedican horarios completos a transmitir este tipo de contenidos

(Ministerio de Educación de Chile, 2020).

Aprendo en Casa también llega a la población a través de su página web y de videos en su canal de *Youtube*. Asimismo, se difunde por Radio Nacional y por casi 400 estaciones afiliadas al Comité de Radio, que llega al 65% del territorio nacional.

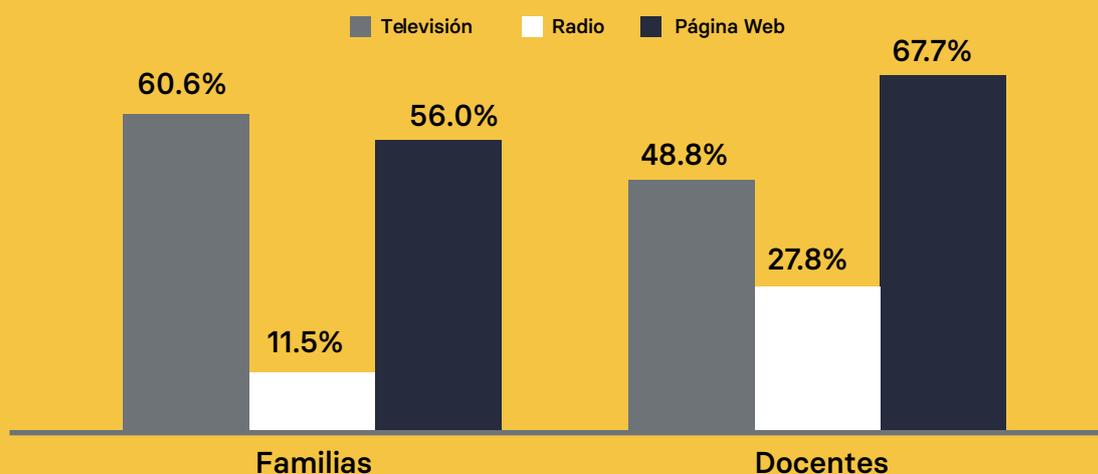
Según un reporte del Instituto de Radio y Televisión del Perú (IRTP), alrededor de 980 mil hogares sintonizaron TV Perú durante el primer día de transmisión de Aprendo en Casa, liderando la preferencia del público en su horario (Contreras, 2020). Según el Minedu, la página web de la plataforma registró 1.8 millones de usuarios únicos y más de 3 millones de visitas (Ministerio de Educación, 2020). Para no relegar a la población cuya lengua materna no es el castellano, 34 radios a nivel nacional transmiten una versión de estas clases en lenguas originarias⁸.

Según el último reporte de Aprendo en Casa, el 92% de las familias encuestadas a nivel nacional accedieron al programa. De ellos, el 61% lo hizo a través de la televisión, 12 % por radio y 56% a través de la página web (ver Ilustración 5). Asimismo, más del 73% de las familias manifiestan su satisfacción con el contenido brindado. Con respecto a los docentes, el 49% reporta acceder a la programación por televisión, 28% por radio y 68% por la página web (ver Ilustración 5). Además, hacia junio, el 59% de docentes reportó que la principal dificultad que tuvieron fue la comunicación con los estudiantes o sus familias.

7 Se ofrecen clases en los cursos de Comunicación, Matemática, Desarrollo Personal, Ciudadanía y Cívica, Ciencia y Tecnología, Personal Social, Educación Física (respecto a una dieta saludable) y Juegos e Historias Familiares (para el desarrollo de los niños y niñas menores de 6 años).

8 Quechua chanka, quechua collao, quechua central, aimara, shipibo, awajún, yanesha, asháninka y shawi.

Ilustración 5. Porcentajes de acceso de familias y docentes por tipo de medio.



Fuente: Minedu (2020). Elaboración Propia

Efecto de la interrupción de la educación presencial

La falta de continuidad en la educación presencial puede profundizar las brechas de aprendizaje y, por tal, de acumulación de capital humano. Debido a las limitaciones en conectividad, el alcance de la educación a distancia es parcial y heterogéneo dependiendo de la calidad de la conexión y las condiciones del hogar. En efecto, se debe considerar que no todo hogar puede ofrecer un ambiente básico para el aprendizaje debido a diferentes factores, como el hacinamiento de las viviendas.

Según un informe de la Encuesta Nacional de Programas Presupuestales del INEI (2018), en las zonas rurales, un quinto de los hogares (19%) presenta un déficit cualitativo de vivienda. Esto significa que el estado de la infraestructura que los acoge es precario, que

los servicios básicos con los que cuentan son deficitarios y que habitan en condiciones de hacinamiento. Por lo tanto, aún si dos alumnos reciben las mismas clases a distancia, no necesariamente reciben la misma calidad de educación.

Así, los estudiantes con brechas de acceso a los servicios clave, y, sobre todo quienes viven en zonas rurales, podrían quedar rezagados, lo cual afectaría su capacidad de generar ingresos en el largo plazo. Respecto a ello, Azevedo et al. (2020) simulan los impactos del cierre de escuelas en el sector educación. Los autores encuentran que, en un escenario donde el cierre es por 5 meses y las medidas de mitigación de su efecto son medianamente efectivas, un estudiante perdería, en promedio, 0.6 años de educación ajustado por calidad⁹. En otro escenario, donde las escuelas cierran por 7

meses y las medidas de mitigación son poco efectivas, la pérdida promedio es de 0.9 años. Así, se estima que, en valor presente, los estudiantes podrían perder entre USD 6,472 y USD 25,680. Todo esto, junto con la brecha lingüística, la interrupción de la alimentación y el aumento de la tasa de deserción escolar profundizaría la desigualdad.

Por tal motivo, el Minedu optó por comprar más de un millón de *tablets* con Internet móvil (Ministerio de Educación, 2020). De estos, 966 mil se destinaron a los alumnos de cuarto, quinto y sexto grado de primaria y a todos los de secundaria de EBR y escuelas de gestión pública. Además, se compraron 90 mil *tablets* adicionales para los docentes. Aproximadamente, el 87% de colegios

beneficiados se encuentran en zona rural. Esto reduciría el efecto de la brecha de acceso que se presente entre estudiantes y profesores tendría sobre la desigualdad, sobre todo en caso de cuarentenas focalizadas intermitentes que requieren de cerrar las escuelas. A la fecha, se han distribuido 15 mil *tablets* para estudiantes y docentes en las zonas rurales de Cajamarca, Amazonas, Loreto, Ucayali, Madre de Dios, San Martín, Puno, Cusco, Apurímac, Pasco, Huánuco, Junín, Huancavelica y Ayacucho. A raíz de lo anterior, se presentan algunas recomendaciones de política que ayuden a reducir las consecuencias que podría traer consigo la educación a distancia. Para mitigar los efectos negativos presenciados en el contexto actual, se requiere de políticas tanto en el corto, como en el mediano y largo plazo.

V. Políticas recomendadas

En el corto plazo, es importante considerar medidas diferenciadas en un contexto tan heterogéneo como el peruano. Las zonas con menor densidad poblacional y las más alejadas de la capital provincial coinciden en dos cosas: i) la presencia del virus es baja (menor riesgo de contagio) y ii) las brechas de conectividad son más amplias (mayor riesgo de pérdida de aprendizajes). Así, se podría considerar la reanudación de clases presenciales en estas zonas, priorizando el cumplimiento de condiciones y medidas de seguridad. Para ello, pueden tomarse en cuenta las recomendaciones del Banco Interamericano de Desarrollo (Bos et al., 2020):

- **Asegurar el distanciamiento social.** Esto se logra reduciendo la cantidad de alumnos presentes al mismo tiempo. Para ello, se puede manejar un esquema mixto entre horas de enseñanza presencial y horas de educación a distancia (formato *blended*). Asimismo, se deben escalonar los horarios de llegada y salida para evitar aglomeraciones, así como aumentar el espacio entre escritorios o carpetas. Otro modo de reducir la cantidad de alumnos es definiendo el público objetivo de las clases presenciales. En algunos casos, se podría privilegiar la educación de los alumnos que presentan más dificultades para cumplir con el modelo a distancia como los niños de inicial y primaria. En otros casos, se podría incidir en los alumnos de último año, con el objetivo de

9 Considerando que, en promedio, los niños reciben 7.9 años de educación ajustada por calidad de aprendizaje.

permitir la culminación de su educación escolar (Boffey y Willsher, 2020; Reuters, 2020).

- **Mantener protocolos de seguridad para la desinfección de manos y de los locales escolares de manera rutinaria.** Se deberá aumentar el personal y materiales de limpieza con los cuidados respectivos para evitar posibles aglomeraciones. Esto debe ser acompañado de capacitaciones a todo el personal de limpieza. Asimismo, es clave contar con infraestructura adecuada para el lavado de manos o, en su defecto adquirir elementos que permitan la desinfección constante del personal y el alumnado. Es importante considerar que según el Censo Educativo del 2019, a nivel nacional, casi 4 de cada 10 colegios no cuenta con servicios de agua potable a través de una red pública. En las zonas rurales, aproximadamente 8 de cada 10 colegios no tiene acceso a dicho servicio.

- **Procurar no poner en riesgo la salud de los estudiantes dentro de la escuela.** Se deben establecer rutinas de lavado de mano frecuentes, así como fomentar el uso de mascarillas. Asimismo, resulta importante mantener comunicación regular con los estudiantes y sus familias. Por otro lado, ante posibles casos de COVID-19, se deben establecer protocolos de atención para estudiantes o docentes que evidencien síntomas de la enfermedad en la escuela, como el aislamiento y el envío a casa de forma urgente. Además, se deben aplicar políticas flexibles de asistencia y licencias por enfermedad, así como divulgar públicamente que los alumnos y docentes que presenten síntomas no deberán asistir al centro educativo.

En cuanto al mediano plazo, se necesita atender la deserción escolar y crear programas

de asistencia social que la revierta. La crisis económica puede forzar a que algunas familias envíen a sus hijos a trabajar, por lo que se debe asistir económicamente a las más afectadas con el fin de asegurar la continuidad de la educación de los menores. Para ello, se puede utilizar estrategias como:

- **Transferencias condicionadas a la matrícula.** Un ejemplo de esto es el esquema de *vouchers* del Reino Unido, que otorga £15 por alumno en escuelas para gastar en supermercados mientras dure la crisis por el coronavirus (GOV.UK, 2020). Actualmente, en el Perú, existe el programa Juntos, que realiza transferencias a familias pobres y pobres extremas cuyos hijos asistan a la escuela. En el contexto del COVID-19, se siguen otorgando dichas transferencias, aunque no se verifica que las responsabilidades de las familias se continúen ejecutando (Juntos Podemos – Midis, 2020).

- **Becas de estudio.** Hace unos meses, el Estado promovió la Beca Continuidad de Estudios de Educación Superior, dirigida a estudiantes afectados por el COVID-19 que se encuentren en pobreza, pobreza extrema o en alguna situación de vulnerabilidad. Una imagen similar, ayudaría a que los estudiantes de educación básica, sobre todo alumnos cercanos a graduarse, continúen con sus estudios. La ayuda económica debería estar dirigida a la alimentación del niño y los materiales de estudio que requiera.

En el caso de reapertura de los colegios en las zonas urbanas, se debe considerar, además de las recomendaciones mencionadas anteriormente, tener monitoreo constante y flexibilidad para contar con estrategias adaptativas según el contexto de la pandemia.

De este modo, si se dieran incrementos en las cifras de contagios, el sistema educativo debe tener la capacidad de mitigar la mayor cantidad de riesgos posibles en los estudiantes, así como de optar por cierres parciales o totales ante panoramas más adversos.

Pasada la pandemia, una vez reiniciadas las labores escolares presenciales, sea total o parcial, se deben establecer y seguir indicadores que permitan evaluar el desarrollo de un programa con el fin de recuperar cualquier aprendizaje perdido por la educación a distancia (Kuhfeld et al., 2020). Esto logrará nivelar a los más rezagados por esta modalidad. Por otra parte, permitirá entender la profundidad del efecto del COVID-19 y realizar un plan a futuro con base en la situación de la juventud peruana. Esta estrategia puede ser implementada por la Oficina de Medición de la Calidad de Aprendizajes (UMC) del Minedu, encargada del diseño y aplicación de evaluaciones de logros de aprendizaje como la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE).

Finalmente, extender la capacidad de la educación pública es una de las tareas más importantes por desarrollar. Como conclusión de las recomendaciones expuestas, se evidencia el hecho de que el sistema público requiere de una reforma que se adapte al nuevo paradigma y a sus consecuencias de largo plazo. Muchas familias han sustituido la educación privada por la pública y, debido a la interrupción de las clases presenciales, se requerirá de mayor trabajo para nivelar a todos los estudiantes. Por ello, resulta imperativo aumentar la capacidad de las escuelas para lograr los objetivos ya planteados sin incrementar el riesgo de contagio.

Normas

Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19, 044-2020-PCM (2020).

Resolución Ministerial que establece disposiciones para el procedimiento de las solicitudes para estudiar en una institución educativa pública de Educación Básica Regular o de Educación Básica Especial, presentadas a través de la Plataforma Virtual implementada por disposición del artículo 1 de la Resolución Ministerial N° 178-2020-MINEDU, N° 00193-2020-MINEDU (2020).

Resolución Ministerial que establece disposiciones respecto al inicio de la prestación presencial del servicio educativo en instituciones educativas públicas de Educación Básica de los niveles de educación primaria y secundaria, ubicadas en ámbito rural, con limitado acceso a medios de comunicación y conectividad, y se registren nulo nivel de contagio por COVID-19, N° 229-2020-MINEDU (2020).

Referencias

- Azevedo, J. P., Hasan, A., Goldemberg, D., Aroob Iqbal, S., & Geven, K. (2020). Simulating the potential impacts of COVID-19 school closures on schooling and learning outcomes: Global estimates.
- Boffey, D. & Willsher, K. (18 de mayo de 2020). Schools reopening has not triggered rise in Covid-19 cases, EU ministers told. *The Guardian*. En: <https://www.theguardian.com/world/2020/may/18/french-minister-tells-of-risks-of-missing-school-as-more-pupils-return-covid-19>
- Bos, M. S., Minoja, L., & Dalaison, W. (2020). Estrategias de reapertura de escuelas durante COVID-19.
- Contreras, C. (07 de abril de 2020). Aprendo en Casa transmitido por TvPerú logró más rating que los canales comerciales. *La República*. <https://larepublica.pe/sociedad/2020/04/07/aprendo-en-casa-de-tvperu-tuvo-mas-rating-que-programas-de-canales-comerciales-segun-minedu-educacion-inicial-primaria-y-secundaria/>. Obtenido de La República.
- Cueto, S., Miranda, A., & Vásquez, M. C. (2016). Inequidades en la educación. En *Investigación para el desarrollo en el Perú Once Balances* (pp. 55–108). GRADE.
- Gestión. (06 de julio de 2020). Más de 100,000 traslados a colegios públicos ya se hicieron efectivos, informa Minedu. *Diario Gestión*. En: <https://gestion.pe/peru/mas-de-100-mil-traslados-a-colegios-publicos-ya-se-hicieron-efectivos-informa-minedu-nndc-noticia/>
- GOV.UK. (31 de marzo de 2020). Voucher scheme launches for school providing free school meals. Department for Education and The Rt Hon Gavin Williamson CBE MP. En: <https://www.gov.uk/government/news/voucher-scheme-launches-for-schools-providing-free-school-meals>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2020). Series Nacionales. <http://webapp.inei.gob.pe:8080/sirtod-series/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2019). Encuesta Nacional de Hogares 2019.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). Encuesta Nacional de Programas Presupuestales, 2011-2017.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). Censo Nacional 2017.
- Juntos Podemos – Midis (21 de abril de 2020) El programa Juntos informa sobre el cumplimiento de corresponsabilidades. Unidad de Comunicación e Imagen del programa Juntos. En: <https://www.juntos.gob.pe/novedades/el-programa-juntos-informa-sobre-el-cumplimiento-de-sus-corresponsabilidades/>
- Kuhfeld, M., Soland, J., Tarasawa, B., Johnson, A., Ruzek, E., & Liu, J. (2020). Projecting the potential impacts of COVID-19 school closures on academic achievement (Issue EdWorkingPaper No. 20-226). <https://doi.org/https://doi.org/10.26300/cdrv-yw05>
- Manco, A. (06 de febrero de 2019). Minedu capacita a 60 mil docentes y directores sobre el Currículo Nacional. *La República*. En: <https://larepublica.pe/sociedad/1408173-minedu-capacita-60-mil-docentes-directores-curriculo-nacional/>
- Mayta, R., & León, W. (2009). El uso de las TIC en la enseñanza profesional. *Industrial Data*, 12(2), 61–67.
- Ministerio de Cultura. (2020). Indicadores de tendencia Agua, alcantarillado, electricidad. <https://doi.org/10.1097/PAS.0b013e31823bc434>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2014). Guía de Orientación al Ciudadano. Ley de Presupuesto 2015.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2020). Seguimiento de la Ejecución Presupuestal.
- Ministerio de Educación de Chile. (2020). TV Educa Chile: Programación a partir del 27 de abril. <https://www.mineduc.cl/programacion-tv-educa-chile/>
- Ministerio de Educación. (2020). Resultados de Aprendo en Casa.
- Ministerio de Educación. (2019). Censo Educativo 2019.
- Ministerio de Educación. (2018). Encuesta Nacional a Docentes de Instituciones Educativas Públicas y Privadas (ENDO).
- Ministerio de Educación. (2017). Perú ¿Cómo vamos en educación?
- Ministerio de Educación. (7 de abril de 2020). "Aprendo en casa" llegó a 4.3 millones de televidentes en su primer día de emisión. Oficina de prensa. En: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/112055-aprendo-en-casa-llego-a-4-3-millones-de-televidentes-en-su-primero-dia-de-emision>
- Ministerio de Educación. (7 de junio de 2020). Minedu inicia proceso de compra de más de un millón de tablets para estudiantes y docentes. Oficina de prensa. En: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/183648-minedu-inicia-proceso-de-compra-de-mas-de-un-millon-de-tablets-para-estudiantes-y-docentes>
- Ñopo, H. (2018). Análisis de la inversión educativa en el Perú desde una mirada comparada.
- Reuters. (19 de mayo de 2020). Masked against coronavirus, S. Korean students return to school. Reuters staff. En: <https://www.reuters.com/article/health-coronavirus-southkorea-school/masked-against-coronavirus-s-korean-students-return-to-school-idUSL4N2D12U5>

