



ANÁLISIS COMPARATIVOS
DE POLÍTICAS EDUCATIVAS

Políticas digitales educativas en América Latina frente a la pandemia de COVID-19

Autoras: Ana Rivoir y María Julia Morales

Colaborador: Luis Garibaldi

Abril 2021



unesco

Advertencia

El uso de un lenguaje no discriminatorio en función del género de las personas es una de las prioridades de la Oficina para América Latina del Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación de la UNESCO. Sin embargo, su aplicación en la lengua española plantea soluciones muy distintas, sobre las que aún no se ha logrado ningún acuerdo.

En tal sentido, evitamos usar en nuestros textos expresiones tradicionales que ya han sido abandonadas en el español académico y profesional contemporáneo, tales como la palabra “hombres” para referirse a varones y mujeres. Además, siempre que sea posible, procuramos emplear palabras de género neutro en reemplazo de palabras en género masculino.

Sin embargo, con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar desdoblamiento léxico en artículos, sustantivos y adjetivos para subrayar la existencia de ambos sexos, hemos optado por el uso genérico del masculino, en el entendimiento de que todas sus menciones representan siempre a personas de ambos sexos.

Esta investigación fue realizada por Ana Rivoir y María Julia Morales y contó con la asistencia de Luis Garibaldi.

Los términos empleados en esta publicación y la presentación de los datos que en ella aparecen no implican toma de posición alguna de parte de la UNESCO o del IICE en cuanto al estatuto jurídico de los países, territorios, ciudades o regiones ni respecto de sus autoridades, fronteras o límites.

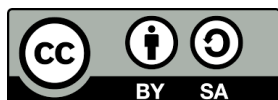
Publicado en 2021 por la Oficina para América Latina del Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Agüero 2071, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

© UNESCO 2021

Esta publicación está disponible en acceso abierto bajo la licencia Attribution- ShareAlike 3.0 IGO

(CC- BY- SA 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>). Al utilizar el contenido de la presente publicación, los usuarios aceptan las condiciones de utilización del Repositorio UNESCO de acceso abierto (www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-sp).



La serie **Análisis Comparativos de Políticas de Educación** se inscribe en el marco de las actividades del área de Investigación y Desarrollo de la Oficina para América Latina del Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (IPE) de la UNESCO, cuya misión institucional consiste en fortalecer las capacidades de los Estados Miembros de la UNESCO en la región para planificar y gestionar sus sistemas educativos.

La producción de estos documentos se articula específicamente dentro del proyecto Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL). SITEAL es un observatorio en línea que ofrece una base de políticas, normativas, investigaciones y estadísticas sobre la situación educativa en la región latinoamericana, a partir de las cuales se producen documentos de análisis relacionados con los siguientes ejes: Primera infancia, Educación básica, Educación y formación técnica y profesional, Educación superior, Educación y TIC, Inclusión y equidad educativa, Educación y género, Docentes, y Financiamiento.

Los documentos de Análisis Comparativos de Políticas de Educación tienen el propósito de ofrecer una mirada comprehensiva sobre las acciones que los distintos Estados nacionales realizan para garantizar el derecho a la educación, y sobre las decisiones y capacidades que demuestran para reducir las brechas educativas. Al mismo tiempo, buscan trazar un panorama sobre las tendencias de la región, los logros y los desafíos respecto a las políticas analizadas. El objetivo de esta serie es facilitar a los equipos técnicos de gobierno, investigadores, docentes y capacitadores documentos que problematicen, indaguen y analicen las distintas estrategias e intervenciones que los países orientan en torno a dimensiones particulares de la política educativa en América Latina.

Contenido

1. Introducción.....	5
2. Desarrollo.....	7
2.1. Políticas para la inclusión digital	7
2.2. Medidas y acciones de uso de las TIC para la continuidad educativa	11
2.3. América Latina y su diversidad: aprendizajes y enseñanzas.....	18
2.3.1. Argentina.....	19
2.3.2. Colombia	27
2.3.3. Paraguay.....	33
2.3.4. Perú	40
2.3.5. Uruguay	46
3. Conclusiones	55
4. Recomendaciones	58
5. Bibliografía	62
Anexos.....	67
Anexo 1: Síntesis por países	67
Anexo 2: Políticas TIC en educación y plataformas	68

Introducción

El presente documento tiene como propósito presentar y analizar las políticas de educación remota de los países latinoamericanos que buscaron asegurar la continuidad educativa frente a la pandemia por la COVID-19. Se presenta un panorama regional a la vez que se analizan diferentes estrategias y acciones desarrolladas por un grupo de países seleccionados (desde marzo a octubre de 2020).

El objeto de análisis serán las específicas medidas de educación a distancia o remota, focalizando en las de enseñanza virtual y en línea, aquellas en las que se usan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) e internet. El tipo de iniciativas y medidas en tales contextos se denominaron de “enseñanza remota de emergencia” (en adelante, ERE). Siguiendo a Hodges, Moore, Lockee, Trust y Bond (2020), se trata de iniciativas para la continuidad educativa asumidas en circunstancias de crisis o en catástrofe, en las que abruptamente deben adaptarse los programas y la planificación a las nuevas circunstancias y al contexto de trabajo, valiéndose de las TIC y de los recursos y capacidades existentes. Se trata de un proceso de adaptación del diseño y la planificación concebidos para un contexto de enseñanza presencial, a uno de enseñanza virtual, en un tiempo muy acotado. Para ello se recurre a los apoyos y directivas institucionales, a las capacidades de innovación del cuerpo docente, y a las comunidades de pares (muchas veces, bajo consignas y orientaciones muy generales).

A tales efectos, se presentan los resultados de un análisis que recoge las experiencias de los países de la región. Se analizan las medidas tomadas, las estrategias de política elaboradas y sus acciones en relación con cinco componentes:

- a. Características de las políticas y programas de educación y TIC en la pandemia.
- b. Conectividad e infraestructura.

- c. Recursos digitales y plataformas.
- d. Acompañamiento y formación docente.
- e. Distintos actores involucrados.

Este análisis se elaboró a partir de relevamientos y registros generados por el Sistema de Información de Tendencias Educativas de América Latina (SITEAL) del Instituto de Internacional de Planeamiento de la Educación (IPE) de la UNESCO, sustentados en consultas a los hacedores de políticas y referentes por país. Asimismo, se incorporaron documentos anteriores de IPE UNESCO, UNESCO, CEPAL, y otros organismos y fuentes de datos y documentos de política, evaluación y diagnóstico de los países seleccionados.

El recorrido del documento se estructura de la siguiente manera: el apartado 2.1. presenta un breve recorrido, previo a la COVID-19, por las políticas para la inclusión digital de los países latinoamericanos y el rol de las TIC en la educación, a fin de contextualizar el punto de partida. Este aspecto se entiende clave para analizar las políticas y medidas adoptadas por los países al momento del cierre de los centros educativos y el pasaje a la ERE. Se sustenta en una revisión bibliográfica y de antecedentes de investigación en la temática. El apartado 2.2. presenta, panorámicamente, las medidas y acciones de uso de las TIC de los países latinoamericanos para la continuidad educativa frente a la COVID-19 (periodo 2020). Se basa en la sistematización de información realizada por SITEAL (IPEUNESCO, 2020). El apartado 2.3. despliega las políticas públicas y medidas y acciones definidas en cinco países: Argentina, Colombia, Paraguay, Perú y Uruguay. Estos casos son ilustrativos porque dan cuenta de la diversidad latinoamericana y sus diferentes iniciativas. En cada caso, se analizan las distintas estrategias y medidas tomadas para poder hacer frente a la ERE, poniendo el foco en la educación mediada por tecnologías digitales. Estas experiencias permiten reflexionar sobre posibles soluciones y caminos a futuro, en un contexto virtual similar o, para la mejora de la enseñanza mediada por tecnologías, en contextos de presencialidad. La publicación cierra con un apartado de conclusiones y recomendaciones. Él presenta

reflexiones finales y sugerencias para las políticas con base en la revisión de las experiencias analizadas.

2. Desarrollo

2.1. Políticas para la inclusión digital

Desde hace décadas, la UNESCO, otros organismos internacionales especializados y las cumbres mundiales organizadas por Naciones Unidas destacan la prioridad que los gobiernos deben dar a la incorporación de las TIC a la educación dado el gran potencial para los procesos educativos y para la reducción de las desigualdades (Rivoir, 2013; 2017). Si bien muchos gobiernos latinoamericanos toman estas recomendaciones, sus trayectorias y procesos fueron diversos y sus grados de implementación, bastante desiguales.

En un principio, estas políticas se orientaron a fomentar el uso de computadoras. Durante la década de los 80, se trató, en su mayoría, de iniciativas puntuales en distintos países, gracias a donaciones de equipos instalados en laboratorios de informática. Ya en los 90, se incorporó internet de manera más intensa, focalizándose en sectores menos favorecidos. Estas primeras iniciativas surgieron con pretensiones universales. Se apostaba a reducir la brecha digital, mientras se comenzaban a debatir también los enfoques pedagógicos, la formación docente y los contenidos. Finalizada la primera década del siglo, se extienden los programas basados en los dispositivos portátiles (Sunkel et al., 2013).

En una primera fase, los programas de políticas públicas a nivel nacional y local se centraron en la infraestructura y el soporte técnico. Con posterioridad, se incorporó la gestión y la innovación en las prácticas educativas. Finalmente, se consideró el desarrollo de competencias docentes y de estudiantes, el desarrollo cognitivo y las mejoras en los aprendizajes (Hinostroza y Labbé, 2011). Así avanzó el uso de las TIC con el objetivo de favorecer la integración socioeconómica de estudiantes en su etapa adulta

(Claro et al., 2011). Su incorporación incidió en multiplicidad de ámbitos del sistema educativo: la gestión, lo pedagógico (apoyado en recursos digitales y métodos innovadores), y lo curricular (orientado a las asignaturas y al desarrollo de habilidades y competencias digitales).

Según Jara (2011), más allá de las manifiestas intenciones de los gobiernos y los documentos sobre estas políticas en América Latina, existe una gran dificultad para ejecutar, sostener y continuar las iniciativas que finalmente se implementaron. Solo en los países donde las políticas perduran y trascienden períodos de gobierno es donde se concretan los resultados. La mayoría de ellos refiere a la mejora en la conectividad y el acceso en los centros educativos y al aumento de los contenidos digitales.

Un informe previo, publicado a través de SITEAL (Lugo et al., 2014), sostiene que la región de América Latina es una de las más activas en la integración de las TIC en sus sistemas educativos. Ello convive con la búsqueda de soluciones a los problemas pendientes y de larga data.¹ En particular, destaca los esfuerzos realizados por todos los países de la región para incorporar la tecnológica en la educación. Junto con iniciativas de acceso universal a internet y a partir de distintos vínculos entre el Estado y el sector privado, se desarrollaron iniciativas para la infraestructura y la adopción de distintos sistemas de código abierto o privativo. María Julia Morales (2019) releva 32 iniciativas de políticas TIC en América Latina de 2006 a la actualidad (ver anexo 2).

Según Lugo y Delgado (2019) muchos países de la región comenzaron, a partir de 2007, a consolidar portales educativos. Ellos en varios casos ya formaban parte de la Red Latinoamericana de Portales Educativos (RELPE) desde 2004 (por ejemplo: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay). Este último estudio releva 10 portales que progresivamente se articularon con las iniciativas digitales de cada país (ver anexo 2). El estudio

1 El Sistema de Información de Tendencias Educativas de América Latina (SITEAL) se sustenta en un enfoque basado en el derecho a la educación universal en la región al momento de analizar las políticas.

releva 22 políticas digitales nacionales iniciadas entre 2007 y 2017 en países de América Latina (Argentina, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, República Dominicana, Uruguay y Venezuela). Si bien varios casos corresponden a políticas del modelo 1 a 1 (una computadora por cada estudiante) pueden hallarse una diversidad de modelos involucrados.

Por su parte, Lión (2019) detecta que los países latinoamericanos implementaron cambios en las políticas TIC en educación durante la última década (con distintos grados de avances y a distinto nivel). Paraguay se ha centró en la infraestructura para la cobertura de la conectividad; mientras que otros países –como Argentina, Costa Rica y Chile– avanzaron no solo en la cobertura sino también en la formación; y Uruguay y Colombia agregaron a la cobertura y a la formación, avances en los cambios a nivel de las prácticas educativas.

A pesar de los esfuerzos realizados, la conectividad y el acceso siguen siendo el punto débil al desarrollar iniciativas de educación y TIC en América Latina. Estas dificultades evidencian la persistencia de profundos problemas vinculados a la desigualdad digital.

Según datos de la CEPAL (2020), en 2019 el 66,7% de la población de América Latina y el Caribe tenía conexión a internet. El acceso está estrechamente ligado a la condición económica y social, así como a su edad y localización. En 12 países de Latinoamérica el 81% de las personas del quintil más alto de ingresos tiene conexión a internet, mientras que solo el 38% del quintil más bajo tiene acceso. En algunos países este problema es particularmente agudo. En Bolivia, El Salvador, Paraguay y Perú más del 90% de los niños y niñas de los sectores más vulnerables no cuentan con conexión a internet en el hogar, mientras que en los países más aventajados esta cifra baja al 30%. Lo mismo ocurre con los dispositivos. Entre el 70% y el 80% de estudiantes de niveles socioeconómicos más altos tiene computadoras portátiles en sus hogares, mientras que dentro los de quintiles de menores ingresos solo tiene entre el 10% y el 20%. El informe señala también una desigualdad importante entre la zona urbana

y la rural, con 67% y 23% de los hogares con conexión, respectivamente. En países como Bolivia, El Salvador, Paraguay y Perú solo el 10% de los hogares rurales tiene internet.

En la región, estas políticas recientemente asumieron diversas estrategias y modalidades frente a la COVID-19. Una de ellas fue la de “Un niño una computadora”, aunque también se mantienen en laboratorios y las computadoras en el aula. También se sumó la incorporación de teléfonos móviles, tabletas (tablets) y otros dispositivos, que brinde el sistema o que sean propiedad de estudiantes (Paredes Labra, 2019; Rivoir, 2020; Artopoulos et al. 2020).

La formación docente en el uso de tecnologías digitales y la disponibilidad de recursos digitales resultan insuficientes en relación con los desafíos actuales. Los cambios en las formas de aprender y enseñar que precisa el alumnado (en particular, quienes provienen de entornos vulnerables) requieren de competencias digitales docentes actualizadas. Aunque figuran en la agenda de las políticas, las iniciativas para su desarrollo, por lo general, no forma parte de las carreras de formación inicial docente en la región. Por eso, en su mayoría, el cuerpo docente no desarrolló aun suficientes competencias para hacer un uso pedagógico de las TIC en el aula (Lugo et al., 2014; Brandao y Vargas, 2016; UNESCO, 2018; Silva et al., 2019; Morales González, 2019).

En los últimos años, la búsqueda de resultados educativos, la plataformización y la creación de contenidos –junto con la incorporación de la tecnología móvil y nuevos avances– fueron eje de muchas políticas. No obstante, más allá de todas las iniciativas y políticas implementadas a lo largo de más de tres décadas, el problema de la desigualdad digital, las desigualdades educativas y el aprovechamiento de las TIC para su superación, así como la transformación de su uso en oportunidades pedagógicas, está lejos de ser resuelto (Lugo e Ithurburu, 2019; Paredes Labra, 2019). Un informe de IPE UNESCO (2016) concluye que, para la viabilidad de las políticas TIC, es relevante su continuidad, la intersectorialidad y la escalabilidad, y que ellas, a su vez, se articulen con las prioridades educativas de cada país.

En este marco, y a partir de los elementos hasta aquí revisados, el presente documento busca conocer el alcance de la Enseñanza Remota de Emergencia (ERE) (Hodges et al., 2020), implementada en el marco de la emergencia sanitaria causada por la COVID-19. Primordialmente, se analiza la utilización de las TIC ante el cierre de los centros educativos, las principales medidas tomadas y sus características. Se aborda a partir de cinco ejes claves:

- a. Las características específicas de las políticas TIC en educación en este contexto de emergencia.
- b. La conectividad e infraestructura digital.
- c. La disponibilidad y acceso a los recursos digitales y plataformas educativas.
- d. Las posibilidades de acompañamiento a los estudiantes y la formación de los docentes.
- e. El involucramiento de distintos actores.

2.2. Medidas y acciones de uso de las TIC para la continuidad educativa

La pandemia generó una crisis sanitaria sin precedentes en todo el planeta. A partir de ella, los países del mundo buscaron restringir la movilidad de sus poblaciones a través del confinamiento como medida para evitar el contagio y la propagación de la enfermedad. Entre estas restricciones, muchos países establecieron la suspensión de la asistencia a clases en los distintos niveles educativos. En este marco, a lo largo de marzo de 2020, los países de la región latinoamericana –salvo Nicaragua– suspendieron las clases presenciales.

Este apartado presenta una visión panorámica de las medidas de educación a distancia, particularmente las referidas a educación virtual mediada

por las TIC. Ellas, tomadas por los distintos gobiernos de América Latina, forman parte de la enseñanza remota de emergencia (ERE) en el contexto de la pandemia por la COVID-19.

En dicho contexto, es menester destacar las mediciones sobre los impactos de la pandemia en el uso de las TIC. Ellas, registradas por CEPAL (2020), muestran un aumento en el uso de la educación virtual de más del 60%. Sin embargo, este aumento está mediado por las preexistentes brechas de acceso, que se reproducen en tres dimensiones claves: el acceso, el uso y la velocidad de conexión. A los efectos de su consideración educativa, es importante tener en cuenta que, dentro de los grupos con menor conectividad están niños y niñas de entre 5 y 12 años. En este grupo, el 46% (32 millones) no tiene acceso a internet en el hogar. Además, las bajas velocidades de conexión consolidan la exclusión, ya que dificultan el uso para la educación virtual. Esto queda aún más evidente frente al hecho de que, a junio de 2020, en el 44% de los países de la región latinoamericana no se alcanzaba la velocidad de descarga, necesaria para desarrollar varias actividades virtuales y de manera simultánea.

El mismo estudio de CEPAL (2020), a su vez, detecta la aceleración en el uso de las TIC en estudiantes de 15 años y más, producto de la pandemia. Si bien la prueba PISA 2018 ya daba cuenta de su uso en varios países de la región –para comunicarse con el cuerpo docente, hacer tareas y buscar material en internet, hacer investigación o seguimiento de contenidos, entre otras–, la pandemia aumentó exponencialmente su uso. En este grupo etario la diferenciación socioeconómica también es importante pues, a mayor nivel socioeconómico y cultural, mayor proporción de estudiantes que tienen experiencia en la actividad. Tal y como sostienen Trucco y Palma (2020), en la adolescencia es cuando comienza el mayor acercamiento a internet. En este sentido, es probable que estudiantes de primaria se hayan visto con más dificultades para continuar su educación de manera virtual.

Asimismo, en el contexto de la pandemia hay evidencias de la presión sobre las mujeres (CEPAL, 2021). Por un lado, debido a que en América Latina y el Caribe los puestos del trabajo en el sector educación son ocupados

en un 70% por mujeres. Por ese motivo, ellas son quienes han tenido que asumir todas las exigencias y tensiones derivadas de la ERE. Por otro lado, a causa de la sobrecarga de trabajo. Considerando la distribución desigual de cuidados y trabajo doméstico, en esta coyuntura las mujeres asumen, en mayor grado, las tareas vinculadas a la educación de hijos e hijas desde el hogar.

De acuerdo con la sistematización de SITEAL (IPE UNESCO, 2020), los sistemas educativos de la región elaboraron distintas estrategias y políticas que atañen, tanto a la planificación, como al gobierno de la crisis. Dichas iniciativas reflejan diversidad de disposiciones. Todas ellas, con la finalidad de garantizar la continuidad educativa frente al cierre de los centros educativos. En todos los casos hay una marcada preocupación por la atención a las poblaciones vulnerables, (como indígenas, migrantes, personas con discapacidad o en situación de pobreza).

Los países de la región apelaron a las TIC e internet desde un primer momento, con la intención de mantener el vínculo social con estudiantes y familias. Algunos países tomaron medidas enmarcadas en políticas o programas preexistentes, y otros diseñaron programas nuevos. Todos se enfrentaron con varios desafíos. El primero fue el acceso a internet y la conectividad para el pasaje a la educación virtual. El segundo, la generación de recursos digitales para sostener dicha virtualidad. El tercero, la formación y el acompañamiento al cuerpo docente en el desarrollo de la enseñanza virtual y a distancia. Por último, y complementariamente, la necesidad del involucramiento de otros actores, principalmente las familias de estudiantes, pero también el apoyo de empresas y otras organizaciones de la sociedad civil.

1. Acceso

El primer desafío para los países, dadas las inequidades existentes en el continente latinoamericano, fue dotar a la comunidad educativa de acceso y conectividad. Ello fue imperioso para hacer frente a la ERE y hacer viable la educación virtual.

Los gobiernos educativos relevan una diversidad de soluciones implementadas. Según el relevamiento de IPE UNESCO –a través de SITEAL– al 12 de octubre de 2020, Chile entregó 16.500 tabletas (tablets) a estudiantes técnico-profesionales. Colombia proveyó de navegación gratuita, entregó 77 mil computadoras portátiles a docentes en zonas rurales, e internet a bajo costo. Cuba también adoptó esta medida de provisión de datos gratuitos para telefonía móvil. Ecuador facilitó planes de datos móviles y más de 4000 tabletas, a través de la campaña “Conectando al Futuro”, que atendió especialmente a zonas rurales relegadas. También brindó acceso inalámbrico y servicios de internet, previendo igual medida para el 2021. El Salvador inició, por etapas, la entrega de aproximadamente 15 mil computadoras a docentes y de tabletas a estudiantes del sistema público, con el objetivo de alcanzar al 100% de esta población. Panamá, a través del Plan Educativo Solidario, otorgó acceso gratuito a internet y a través del Programa Samsung Home School, celulares y tabletas (tablets). Paraguay entregó 2500 computadoras con conectividad a las comunidades indígenas (un total de 12 mil computadoras que fueron brindadas por el Ministerio de Educación y Ciencia de Paraguay). A su vez, los operadores de telefonía de ese país liberaron la navegación a plataformas educativas.

Algunas de estas iniciativas trascienden la emergencia y en la planificación de los siguientes años se incluye el acceso a dispositivos y la conectividad. El Salvador, Chile y Colombia son ejemplos de ello. En este último país, el documento “Conpes. Tecnologías para Aprender” contempla cuatro desafíos: mejorar la conectividad en las sedes educativas, impulsar el acceso a las TIC, brindar acompañamiento a docentes en temas de formación digital, y monitorear el impacto del uso de nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Chile, a través del Programa Conectividad para la Educación 2030², tiene como objetivo entregar internet de alta velocidad sin costo a establecimientos de educación media y básica, durante un período de 10 años (IPE UNESCO, 2020).

2 Ver, para más información: <https://www.mineduc.cl/gobierno-lanza-conectividad-para-la-educacion-2030/>

2. Recursos digitales

En relación con el segundo desafío, el relevamiento IPE UNESCO (2020) da cuenta de iniciativas heterogéneas en torno a los recursos digitales para sostener la ERE. Se utilizaron medios digitales y remotos, exclusivamente o incluso acompañados del uso de medios tradicionales (distribución de libros, radio y televisión educativa). Esta multiplicidad de recursos busca dar respuesta a la situación, generada por la pandemia, en el marco de diversos contextos en términos culturales, étnicos y socio-económicos.

De acuerdo con la información relevada (IPE UNESCO, 2020), dos países implementaron, de forma ininterrumpida y previo a la pandemia, políticas educativas de integración de las TIC en los últimos años. Tal es el caso de Argentina (Educ.ar) y Uruguay (Plan Ceibal). Ambos cuentan con plataformas educativas preexistentes, que facilitaron el pasaje de un modelo de educación presencial a uno, virtual.

Otros países, como Paraguay, Perú y México, llevaron a cabo acuerdos con empresas del sector privado (como Microsoft, Amazon y Google) y con organismos multilaterales para poner a punto portales de educación en línea. Colombia hizo una convocatoria pública para poner a disposición plataformas virtuales para la continuidad de las clases con modalidad a distancia. Bolivia, Chile, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Panamá y República Dominicana maximizaron sus esfuerzos nacionales para ofrecer plataformas de educación virtual al sistema educativo.

Sin embargo, algunas particularidades de estas plataformas no hacen más que confirmar la diversidad cultural, socioeconómica y étnica de Latinoamérica y la necesidad de variadas estrategias para afrontar la crisis. En Perú el portal Aprendo en Casa, por ejemplo, cuenta con variedad de recursos educativos, algunos desarrollados en lenguas originarias. Algunas provincias de Argentina utilizaron WhatsApp para asistencia técnica u orientación a las familias, en Venezuela y Honduras esta herramienta también se usó para poner a disposición contenidos educativos. Honduras además, sumó un canal en YouTube.

La diversidad de recursos ofrecidos a estudiantes en las plataformas se segmentó, mayormente, según el nivel educativo (primario, secundario y los diversos subniveles) y/o el diseño curricular (lengua, matemática, ciencia). Incluían materiales didácticos, tales como libros y cuadernillos de aprendizaje; y, en ocasiones, espacios para que niños, niñas, adolescentes y sus familias destinaran su tiempo de ocio. A su vez, hubo una importante cantidad de iniciativas orientadas al cuerpo docente, fundamentalmente a partir de espacios de capacitación. Adicionalmente, se ofrecieron recursos al cuerpo docente y a las direcciones de los centros educativos que presentaban opciones para la adaptación curricular en relación con la enseñanza a través de las TIC (como mecanismos de evaluación y normativas que los gobiernos iban adoptando a raíz de la pandemia y los protocolos correspondientes).

Un importante desafío consiste en el traslado al hogar de la ERE y el necesario acompañamiento a estudiantes por parte de un familiar en el proceso de aprendizaje. Para ello, se proporcionó información a las familias mediante recursos digitales orientados a su acompañamiento. En algunos casos facilitaban herramientas para brindar apoyo y contención socioemocional a niños, niñas y adolescentes. En Brasil se puso a disposición un sitio web con recursos destinados a familias y tutores para “acompañar a los niños en el proceso de alfabetización” (a través de los programas Conta para Mim y “empo de Aprender). En Argentina, mediante la plataforma Seguimos educando. En Chile, a través de la plataforma Aprendo en línea. En Costa Rica, mediado por la estrategia Aprendo en Casa. En Guatemala, con orientaciones para trabajar con niños y niñas en casa.

Estos recursos digitales respaldan un esfuerzo en la vinculación. Vinculación que, según Razeto (2016), se encuentra desgastada por la dinámica de la vida moderna (individualismo, carga exacerbada de trabajo y consumo). Y así, pone en cuestión la capacidad de las familias para llevar adelante este esfuerzo. Ello sucede, especialmente, en los sectores de la población de niveles socioeducativos más bajos, que no siempre cuentan con condiciones para hacerlo.

Siguiendo la información relevada por SITEAL –junto con datos de otras fuentes–, las soluciones a través de internet tienen serias limitaciones. Ellas obedecen a deficiencias en la infraestructura, el acceso, la conectividad, y también, a la diversidad de contextos (educativos, socioeconómicos, culturales y étnicos). Este escenario obligó a los países a desplegar otras iniciativas que articulen los recursos digitales con otros tradicionales. De esta forma, se contribuyó al cometido de continuar el vínculo pedagógico o, al menos, disminuir los riesgos de su pérdida. Según IPE UNESCO (2020), todos los países de América Latina desplegaron 36 programas por medios tradicionales, como la radio y la televisión. Esto ocurrió en Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay; y en Cuba y Venezuela, como estrategias principales. En México, la iniciativa radiofónica (realizada entre la Secretaría de Educación Pública y las radiodifusoras del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas) tiene la particularidad de emitirse en 15 lenguas diferentes.

Por último, algunos países consideraron estrategias para la continuidad educativa de personas de 15 años o más, personas adultas y mayores, desvinculadas o en peligro de desafiliación del sistema educativo. Tal es el caso de México con el Programa Regreso a Casa, Aprendo en Casa II para personas adultas, o el caso de Honduras y su Programa Aprendo a Escribir y Leer desde Casa transmitidos por medios de comunicación audiovisuales, radiofónicos, impresos y digitales y destinado a personas jóvenes y adultas.

3. *Cuerpo docente y otros actores*

El tercer desafío que los países tuvieron que afrontar refiere al desarrollo de capacidades y competencias digitales en estudiantes y docentes. Para ello cada país implementó distintas estrategias según sus antecedentes y capacidades.

Argentina realizó una propuesta de capacitación y formación docente, incluida en el Plan Federal Juana Manso, además de los cursos brindados por el Instituto Nacional de Formación Docente³ (INFOD). Colombia desarrolló la

3 Para más información: <https://red.infod.edu.ar/>

estrategia “Conpes. Tecnologías para Aprender”. Ella tiene, entre sus objetivos, acompañar a docentes en su formación digital y en el monitoreo de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. El Salvador capacitó a 100 especialistas para brindar asistencia técnica y formar en capacidades para la educación virtual, en miras a llegar a 46 mil docentes. Chile reforzó la plataforma Aprendo en Línea Docente’ para apoyar a profesores en la aplicación del “Currículum Escolar Priorizado”, propuesto a nivel oficial junto con otras medidas. Asimismo, México capacitó de manera inicial a más de 500 mil docentes en el uso de la plataforma GSuite y puso a disposición una serie de cursos autoguiados a través del cual pueden acceder a diplomados, conferencias y recursos abiertos.

Algunos países elaboraron estrategias con actores no gubernamentales – nacionales o internacionales – para implementar la capacitación docente. Bolivia realizó el Programa de Capacitación en Herramientas para la Educación Virtual. Con ella alcanzó, según informan, a más de 150 mil docentes, profesores y educadores (valiéndose de acuerdos marco de cooperación con Google For Education, Microsoft y CISCO). Paraguay lanzó el Programa Maestr@s Conectad@s a partir de una alianza entre el Ministerio de Educación y Ciencias (MEC), Enseña por Paraguay y la organización internacional AHYU, (valiéndose del apoyo de la empresa de telecomunicaciones Tigo y de UNICEF). Panamá, a través de su Ministerio de Educación (Meduca), dispuso una serie de plataformas abiertas para la formación docente. Además, fundaciones –tales como Hazme Brillar, Gabriel Lewis Galindo, ProEd y Fundesteam– a partir de una alianza estratégica con el gobierno, brindaron capacitaciones gratuitas en diferentes tópicos, priorizados según los resultados de las pruebas CRECER y PISA. Todas estas iniciativas se mantuvieron a lo largo de 2020, incluso cuando algunos países volvieron a la presencialidad hacia fines de ese año, como es el caso de Argentina, Cuba, Ecuador y Uruguay. Al mismo tiempo, varios países planificaron el retorno a clases presenciales de 2021 manteniendo la utilización de plataformas y contenidos digitales desarrollados durante 2020. Este es, sin duda, un desafío y una prueba de los avances producidos al incorporar las TIC en la educación.

2.3. América Latina y su diversidad: aprendizajes y enseñanzas

A continuación, se analiza la experiencia de cinco países latinoamericanos que, por su trayectoria e iniciativas, son interesantes en términos de aprendizajes institucionales y en materia de TIC y educación. Luego de una primera revisión de todas las experiencias registradas, estos casos se seleccionaron porque, frente a la pandemia, exhiben distintas soluciones de enseñanza remota de emergencia (ERE). El análisis se orientó en cinco dimensiones prioritarias:

- a. características de las políticas o programas desplegados;
- b. conectividad e infraestructura del país, en general, y del sistema educativo, en particular;
- c. recursos digitales y plataformas;
- d. acompañamiento y formación docente;
- e. involucramiento de otros actores, como la familia y actores no estatales.

2.3.1. Argentina

2.3.1.1. Contexto nacional

Argentina detectó su primer caso de COVID-19 el 3 de marzo de 2020. El Ministerio de Educación de la Nación Argentina (en adelante, el Ministerio de Educación) estableció, en acuerdo con el Consejo Federal de Educación, la suspensión del dictado de clases presenciales en los niveles inicial, primario y secundario en todas sus modalidades; y, a partir del 16 de marzo, en institutos de educación superior.⁴

4 Consultar, para más información: Ministerio de Educación de la Nación Argentina (2020). A las aulas. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/28-11-20_a_las_aulas_-_sintesis_de

Antes de la suspensión de clases, según el proyecto publicado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (Arias Ortiz et al., 2019)⁵, Argentina se encontraba con un nivel **establecido**. Es decir, contaba con cobertura superior al 80% y estaba orientado a la gestión eficiente en la existencia de paquetes de recursos digitales y en la presencia de repositorios de contenidos digitales. Sin embargo, la conectividad en las escuelas y las plataformas digitales se encontraban en un nivel **incipiente**. Ello significa que las escuelas tenían una cobertura parcial y no estaban orientadas a una gestión eficiente. Además, las tutorías virtuales se encontraban en el nivel **latente**. Esto es, no cumplían con las características propias de un sistema de alto impacto.

Los estudios realizados por el Ministerio de Educación coinciden con esta visión. El documento publicado por este organismo en 2020 (que incluye un análisis del punto de partida previo a la suspensión de clases y al desarrollo de la virtualidad) señala que, a diciembre de 2019, el 45% de los hogares argentinos no disponía de una computadora en funcionamiento y el 53% no contaba con una computadora disponible para uso educativo. Al mismo tiempo, en ese entonces, 3 de cada 10 de hogares argentinos no tenía acceso fijo a internet, el 27% accedía solo desde el celular y el 3% no contaba con internet en el hogar. Del grupo de hogares con acceso fijo a internet (7 de cada 10), el 65% contaba con señal de buena calidad y el 35% restante tenía problemas con su conexión.⁵ El documento también indica que hubo un “desmantelamiento del Programa Conectar Igualdad”. Agrega que, a 2019, el Plan Nacional de Educación Digital –que reemplazó al PCI

[acciones_y_plan_de_trabajo_2021.pdf](#)

- 5 Estudio del Sector Educación del Banco Interamericano de Desarrollo –“Del papel a la nube: cómo guiar la transformación digital de los Sistemas de Información y Gestión Educativa (SIGED)”– presenta el proyecto educación digital sobre sistemas de información y gestión educativa (SIGED). Se basó en un análisis comparativo de 17 estudios de caso de la región en relación con los procesos de gestión y condiciones estructurales recogidas a través de un instrumento con 119 preguntas cerradas. En cada caso, se utilizan los resultados de este estudio en algunas de las dimensiones estudiadas y clasificadas en cuatro niveles de desarrollo: latente, incipiente, emergente y establecido. El nivel latente corresponde a los niveles de desarrollo que no cumplen con “las características propias de definición de un SIGED de alto impacto”. El nivel incipiente a aquel que “si tiene una cobertura parcial según la definición y no está orientada a una gestión eficiente”. El nivel emergente “si tiene una cobertura parcial según la definición y está orientado a una gestión eficiente”. Y, por último, el nivel establecido corresponde a aquel desarrollo que “si tiene una cobertura mayor al 80% según la definición y está orientado a una gestión eficiente” (p. 38).

(Aprender Conectados)– contó con un presupuesto que aproximadamente representaba la sexta parte de lo que era en 2017, en términos nominales, y la décima parte, en términos reales.

2.3.1.2. Características de las políticas

Para atender la modalidad virtual impuesta por la emergencia sanitaria, en la misma fecha en que se suspendieron las clases y mediante resolución del Ministerio de Educación (en acuerdo con el Consejo Federal de la Nación), se creó el Programa Seguimos Educando. Sus objetivos son: colaborar con las condiciones para la continuidad de las actividades de enseñanza en el sistema educativo nacional; asegurar la distribución de los recursos y materiales incluidos en el programa; elaborar materiales y recursos según los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios correspondientes a cada nivel; y elaborar y difundir materiales y recursos culturales para el uso familiar y comunitario.⁶

El programa puso en línea la plataforma www.seguimoseducando.gob.ar con criterios de accesibilidad y usabilidad-. Incluyó recursos de autoaprendizaje, sugerencias para familias y docentes, películas, entrevistas, propuestas didácticas y de comunicación a través de redes sociales y herramientas de videoconferencia. También puso a disposición recursos educativos, secuencias didácticas y propuestas formativas producidas por las distintas jurisdicciones, a través del portal Educ.ar, y desarrolló material educativo destinado a redes sociales.

Estas acciones se complementaron con el uso de medios tradicionales, como la producción y emisión de programación audiovisual –a través de la Televisión Pública Argentina y sus repetidoras–, y con la producción y distribución de material impreso para las comunidades educativas sin acceso a internet. También se elaboraron cursos autoasistidos destinados a docentes, a través de la plataforma del Instituto Nacional de Formación Docente (INFoD).

⁶ Ver, para más información, la resolución 106/2020, publicada en el Boletín Oficial de la República Argentina: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/226751/20200316>

Con el objeto de acompañar y asesorar al Ministro de Educación, se creó una Comisión consultiva del Programa Seguimos Educando. Ella quedó integrada por funcionarios del ministerio, del Consejo Federal de Educación, de Educ.ar, y representantes de los sindicatos más representativos.

La aplicación del programa se encomendó a la Secretaría de Educación y a Educ.ar, que es el portal educativo del Ministerio de Educación creado en 2000 y relanzado en 2003.

El Ministerio de Educación parece haber considerado las fortalezas previas al definir que Educ.ar sea quien lidere el proceso de enseñanza virtual en la etapa de pandemia. Este portal también aporta plataformas interactivas y promueve la formación de docentes, dando participación activa al INFoD.

Una característica de la política desplegada en Argentina fue la evaluación del proceso desplegado en 2020. Entre junio y julio se implementó la “Evaluación Nacional del Proceso de Continuidad Pedagógica”. Ella, aprobada por el Consejo Federal de Educación, tuvo como propósito obtener información sobre la respuesta del sistema educativo en el contexto de emergencia sanitaria. Con el apoyo de UNICEF Argentina, participaron 5000 integrantes de direcciones educativas, 25 mil docentes y 2800 hogares.⁷ El estudio tuvo como objetivo colaborar en la toma de decisiones informadas sobre los procesos de enseñanza y de aprendizaje y el regreso a las aulas. Los resultados arrojan que la conectividad y el equipamiento tecnológico son las principales dificultades para sostener la propuesta educativa de quienes estudian. En cuanto a la frecuencia de comunicación, el 24% del cuerpo docente manifestó que tuvo menos de un contacto semanal con sus estudiantes. Esta realidad es variable por nivel, ya que según se observa es menor en inicial (19%) y primaria (12%), y mayor en secundaria (38%). Asimismo, según la gestión y considerando los niveles primario y secundario, es mayor en estatal (27%) que en el sector privado (13%).

7 Leer, para más información: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/las-evaluaciones-seran-formativas-no-habra-calificaciones-numericas-en-el-marco-de-la>

A partir de la información obtenida, y en vistas a la perspectiva del año escolar 2021, desde el Ministerio de Educación (en conjunto con el Consejo Federal de Educación) se definió la etapa de retorno progresivo a las escuelas. En ella, y hasta que se disponga de una vacuna contra la COVID-19, convivirán –de acuerdo con la situación epidemiológica– tres formas de transitar la educación obligatoria de cada región. Estas formas son: presencial, no presencial y bimodal (combinada).

También se prevén, especialmente en lo presupuestal, medidas que mejoren y amplíen el uso de tecnologías en educación. Entre esas medidas, destacan: la universalización de la red de nodos virtuales con alcance a la totalidad de Institutos Superiores de Formación Docente (ISFD); la consolidación de los equipos TIC de las jurisdicciones; la formación universal a equipos docentes de ISFD como administradores de aulas virtuales; la incorporación de nivel inicial, INET, INFoD y Educ.ar a la plataforma de aulas Juana Manso; la creación de acceso familiar a la plataforma Juana Manso; la elaboración de 500 recursos educativos nuevos; la matriculación y creación masiva de estudiantes en Juana Manso; un nuevo portal, Educ.ar; y la adquisición y distribución de 500 mil computadoras a estudiantes secundarios.

La planificación para 2021 incluye un importante impulso de las tecnologías, aún en la perspectiva de un ciclo escolar basado en la presencialidad. Ello constituye un desafío importante para el sistema educativo argentino, especialmente para equipos de dirección y cuerpos docentes, en la aplicación del uso de estas tecnologías en las prácticas de enseñanza y aprendizaje.

Entre las políticas desplegadas, se destaca la inversión y la iniciativa del Estado argentino durante 2020, el incremento presupuestal para 2021 (Ministerio de Educación de la Nación Argentina, 2020), y el involucramiento del sector privado para facilitar el acceso a la educación virtual y los contenidos educativos.

2.3.1.3. Conectividad e infraestructura

El Estado argentino se propuso atender algunas de sus principales limitaciones educativas. Entre ellas: la conectividad, el equipamiento tecnológico y la insuficiencia de plataformas de educación. Para este objetivo, en mayo de 2020, el Ministerio de Educación de la Nación impulsó la elaboración del Plan Federal Juana Manso. Con él, buscó alcanzar mejoras en la conectividad, el equipamiento, formación y capacitación docente, y una plataforma federal educativa. En el marco de este plan, repartió fondos por 21 millones de dólares para reducir la brecha digital en medio de la pandemia de la COVID-19. Los fondos fueron destinados a la adquisición de 70 mil nuevas computadoras.⁸

Para mejorar las condiciones de acceso a las plataformas virtuales, el Ministerio de Educación, junto con el Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM), gestionó un acuerdo con las empresas prestadoras de servicios de telefonía e internet. Este acuerdo liberó el uso de datos móviles en el acceso de estudiantes a las plataformas educativas.⁹

Además, en agosto, el gobierno nacional resolvió que las TIC, el acceso a las redes de telecomunicaciones y la telefonía, en todas sus modalidades, son servicios públicos esenciales y estratégicos en competencia. Asimismo, dispuso suspender cualquier aumento de precios, o su modificación, establecidos o anunciados desde el 31 de julio y hasta el 31 de diciembre de 2020 por sus licenciarios. Ello incluye a titulares de los servicios de radiodifusión por suscripción, a los correspondientes de los servicios de telefonía –fija o móvil en cualquiera de sus modalidades, y a los servicios de televisión satelital por suscripción.¹⁰

Para facilitar el acceso a internet y el uso de las plataformas, el Ministerio de Educación de la Nación reparó y distribuyó 98.554 computadoras

8 Para más información: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/argentina-repatro-fondos-por-us-21-millones-para-reducir-la-brecha-digital-en-medio-de-0>

9 Ver: https://www.enacom.gob.ar/institucional/enacom-y-el-ministerio-de-educacion-gestionan-datos-libres-para-las-universidades_n2282

10 Decreto 690/2020, publicado por el Boletín Oficial de la República Argentina: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/233932/20200822>

portátiles y 19.034 tabletas (*tablets*). Para su distribución, jerarquizó a 33 partidos del conurbano bonaerense y a 10 provincias del Norte Grande del país.¹¹ También favoreció el acceso de docentes a computadoras, otorgando créditos con planes a largo plazo y tasas muy inferiores a las del mercado para su adquisición. En total ofreció 55 mil computadoras.¹²

2.3.1.4. Recursos digitales y plataformas

En el marco del Programa Seguimos Educando y a través de Educ.ar, el 20 de agosto de 2020, el Ministerio de Educación lanzó la primera etapa de la plataforma educativa federal relacionada con el plan Juana Manso. Esta plataforma vincula al alumnado y el cuerpo docente mediante aulas virtuales gratuitas con contenidos abiertos y multimedia para niveles primario y secundario. Además, cuenta con espacios para hacer las tareas y agruparlas por materia.¹³ También desarrolló bibliotecas digitales para familias, estudiantes y docentes.¹⁴

El Programa Seguimos Educando incluyó diversos recursos, previamente señalados. Además, contó con la publicación de cuadernos para niños y niñas desde el nacimiento, la educación inicial, primaria y secundaria (ciclo básico y orientado). Con el apoyo de UNICEF publicó más de 54 millones de cuadernos.¹⁵

2.3.1.5. Acompañamiento y formación docente

En cuanto a la capacitación docente y el apoyo a su labor, el Ministerio de Educación, a través de INFoD, realizó cursos virtuales para facilitar la mediación de las TIC en la enseñanza de distintas disciplinas y campos del conocimiento. Entre mayo y julio, con apoyo de OEI y la Universidad

11 Nota disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-ministerio-de-educacion-suscribe-la-segunda-etapa-de-convenios-para-la-entrega-de>

12 Para más información: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-gobierno-lanzo-una-linea-de-creditos-subsidiada-para-que-docentes-puedan-comprar>

13 Enlace al Plan Federal Juana Manso: <https://recursos.juanamanso.edu.ar/home>

14 Para profundizar, ver: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-ministerio-de-educacion-de-la-nacion-lanzo-la-biblioteca-digital>

15 Leer la nota completa en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/educacion-y-unicef-produciran-cuadernillos-para-estudiantes-en-situacion-de-vulnerabilidad>

Pedagógica Nacional (UNIPE), el instituto también dictó cursos sobre diversas temáticas y desarrolló un ciclo de diálogos sobre educación, escuela y conocimiento en tiempos de pandemia. Además, desde el Instituto Nacional de Educación Técnica (INET), el Ministerio de Educación lanzó una oferta de cursos virtuales y gratuitos destinados tanto a equipos docentes como a equipos directivos de escuelas técnicas secundarias, institutos superiores técnicos y centros de formación profesional.¹⁶

Para el retorno a clases presenciales, producido parcialmente en 11 jurisdicciones desde agosto de 2020, INFoD lanzó una formación docente virtual. El objetivo fue acompañar a equipos docentes, directivos y supervisores en el proceso de regreso a las aulas y contribuir así, con las condiciones institucionales adecuadas para recibir a estudiantes. Las primeras jurisdicciones en realizar esta formación virtual fueron San Juan, Santa Fe, Santiago del Estero y Catamarca.¹⁷

Continuando con las propuestas de capacitación docente, en septiembre INFoD lanzó cursos para 100 mil docentes. Las temáticas priorizaron áreas centrales de la educación obligatoria como Lengua, Matemática, Ciencias Sociales y Naturales y contenidos transversales estratégicos, como Educación Ambiental y Educación Sexual Integral (ESI).¹⁸

2.3.1.6. Involucramiento de otros actores

En acuerdo con líderes de distintos sectores de la sociedad (entre ellos, autoridades nacionales, ministros de educación provinciales, referentes de agencias de Naciones Unidas, de organismos de financiamiento multilateral, líderes del sector privado, de academias, de organizaciones de la sociedad civil y jóvenes estudiantes) se lanzó la iniciativa Generación Única. Esta es una alianza conformada para coordinar esfuerzos y reunir recursos para que cada adolescente acceda a la educación, a la capacitación o al empleo

16 Para profundizar: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/cursos-para-docentes-de-educacion-tecnico-profesional>

17 Ver la nota completa en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-infod-lanza-una-formacion-docente-virtual-para-el-retorno-las-clases-presenciales>

18 Más información en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/nuevos-cursos-del-infod-para-100-mil-docentes>

apropiado para su edad, para 2030. En Argentina, el objetivo inicial fue escalar iniciativas para que los más de 65 mil adolescentes que viven en zonas rurales accedan a una educación secundaria de calidad y mediada por tecnologías.¹⁹

2.3.2. Colombia

2.3.2.1. Contexto nacional

Colombia declaró el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo su territorio nacional el 17 de marzo de 2020. En cuanto a la educación, el 20 de marzo decretó el pasaje a la educación virtual (o remota) hasta el mes de octubre. Para ese entonces, presentó protocolos para el retorno gradual a las clases con un modelo de alternancia, atendiendo las medidas necesarias para proteger la salud de niños, niñas y adolescentes. A la fecha de este informe, en algunas ciudades aún se continúa con la educación virtual, mientras en otras ya están comenzando el regreso a las aulas –luego de procesos de consulta entre las alcaldías, los rectores y las familias.

Según una nota (Rieble-Aubourg y Viteri, 26 de agosto del 2020) publicada por el Centro de Información para la Mejora de los Aprendizajes del BID (CIMA, BID), que recoge el estudio publicado sobre SIGED (Arias Ortiz et al., 2019) –antes mencionado–, Colombia posee en relación con la conectividad en las escuelas un nivel **incipiente**. Esta cobertura parcial no le permite una gestión eficiente de plataformas digitales. En la tutoría virtual se encuentra en un nivel **latente**. Ello significa que, siguiendo el documento de SIGED, no cumple con las características propias de un programa de alto impacto. En relación con los paquetes de recursos digitales y repositorios de contenido digital se encuentra en un nivel **establecido**. Esto da cuenta que tiene una cobertura mayor al 80%, según la definición, y que está orientado a una gestión eficiente. Estos niveles de desarrollo reflejan que el gobierno colombiano desplegó algunas estrategias en referencia a la disponibilidad y uso de recursos digitales, así como otros recursos para atender, tanto

19 Leer la nota completa en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/garantizar-la-educacion-secundaria-en-contextos-rurales-durante-el-covid-19-reunion>

las desigualdades de conectividad y acceso, como las desigualdades de capacidades o competencias digitales. De esta forma, el comienzo de “la educación en casa” –como se llamó en Colombia al proceso de enseñanza remota de emergencia (ERE), encontró al país con una experiencia previa de algunas políticas, que aún se continúan implementando en referencia a la inclusión de las TIC en el ámbito educativo.

2.3.2.2. Características de las políticas

Computadores para Educar en Colombia comienza sus acciones a fines de la década de los 90, y aún continúa²⁰. Este programa se centra en la distribución de las TIC a escuelas, bibliotecas y casas de cultura; en la formación de profesores de educación básica y media pública; así como la integración de evaluación y monitoreo y gestión ambiental. El consejo directivo está integrado por los ministerios de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Ministerio de las TIC), de Educación y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Este programa se propuso una serie de metas y objetivos para asistir durante el contexto de pandemia en 2020. Entre ellas, se incluye: la mejora de infraestructura para el acceso, la formación y acompañamiento de equipos docentes, la reducción del impacto que ocasiona el uso de la TIC sobre el medio ambiente, y la consolidación del programa como sostenible, eficiente e innovador.

Otro programa preexistente a la pandemia, y que aún continúa, es Colombia Aprende. Inició en 2004 y, desde entonces, suma a sus acciones el Programa Co-Lab²¹, que es la plataforma del Laboratorio de Innovación Educativa para la Educación Superior del Ministerio de Educación Nacional. Colombia Aprende es un portal educativo con acceso a recursos, productos y servicios. Está destinado a la comunidad educativa colombiana en general (cuerpos docentes, estudiantes y familias)²², y cada persona puede personalizar su experiencia usuaria en función de sus procesos educativos cotidianos.

20 Enlace al programa: <https://www.computadoresparaeducar.gov.co/>

21 Enlace al programa: <https://colab.colombiaaprende.edu.co/>

22 Enlace al portal: <https://www.colombiaaprende.edu.co/>

Estas acciones, desarrolladas antes de la pandemia, constituyen fortalezas iniciales al momento del pasaje a una ERE, ya que disminuyen los tiempos de respuesta para la implementación de estrategias.

2.3.2.3. Conectividad e infraestructura

En los hogares colombianos pertenecientes al primer quintil de la población la conectividad apenas supera el 20%, mientras que el quinto quintil supera el 80% (CEPAL, 2020). Ante esta situación, el gobierno colombiano desarrolló iniciativas para facilitar la conectividad a docentes, familias y estudiantes de zonas rurales y urbanas del país. Una primera acción fue el acceso gratuito a la versión móvil del portal educativo Colombia Aprende para personas usuarias de telefonía de prepago y pospago de hasta un monto estipulado. Una segunda estrategia fue el Programa Última milla. Con él se buscó proveer de conectividad a bajo costo a hogares de los primeros dos donde hay estudiantes. Una tercera iniciativa refiere al acceso a dispositivos en los hogares. Ella involucró la entrega focalizada de 77 mil computadoras con contenidos educativos precargados, que funcionan con o sin conectividad. Fue destinada a docentes en zonas rurales con el propósito de que continúen con la orientación de los procesos de formación desde la casa (IIPE UNESCO, 2020).

El 31 de marzo de 2020, el gobierno colombiano adelantó una serie de acciones en relación con la conectividad de los centros educativos. En el documento “Conpes, ‘Tecnologías para Aprender’”²³. Fue elaborado por los ministerios de las TIC y de Educación, y el Departamento Nacional de Planeación. Fue firmado por el Presidente de la República de Colombia, quien señala que uno de sus desafíos es mejorar la conectividad a internet en las sedes educativas oficiales, para incrementar, de ese modo, el número de sedes conectadas. Esta estrategia muestra que, identificada la necesidad de garantizar el acceso y la conectividad –particularmente en poblaciones vulnerables, de los primeros dos quintiles, y en poblaciones

23 Para más información, acceder a: <https://www.mineducacion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/395101:Gobierno-fortalecera-las-competencias-digitales-en-los-colegios-publicos-con-la-politica-publica-de-Tecnologias-Para-Aprender>

rurales-; se implementaron acciones en tres modalidades (sin costo, a bajo costo, y con contenidos educativos que funcionan con y sin conectividad). Asimismo, a mediano plazo, para el regreso a clase se planifica conectar mayor cantidad de centros educativos. Si ello se logra plasmar, permitirá mejores condiciones para el aprovechamiento de las TIC.

2.3.2.4. Recursos digitales y plataformas

En relación con los contenidos en línea, el gobierno lanzó la campaña “Conectados con las matemáticas”²⁴. En ella presentó dos herramientas tecnológicas en línea: El Oráculo MateMágico y Matific. Ambas herramientas buscan fortalecer el desarrollo del pensamiento matemático de niños, niñas y adolescentes, complementariamente a las prácticas educativas (IIPE UNESCO, 2020).

Asimismo, impulsó una aplicación digital para consolidar el aprendizaje del idioma inglés de manera remota²⁵. Ella fue desarrollada por el Programa Nacional de Bilingüismo, a través de un videojuego educativo que se puede descargar gratis en tabletas (**tablets**) o celulares con sistema operativo Android (se espera que, en un futuro próximo esté disponible también en sistema operativo IOS (IIPE UNESCO, 2020).

Los acuerdos realizados por el gobierno colombiano con empresas privadas sumaron otras plataformas (Matific, Oráculo MateMágico y #BeThe1Challenge). Gracias a ellas, pudo haber una oferta mayor y con incluso más alcance a través de celulares. Así, en poco tiempo, pudieron utilizadas por la comunidad educativa del país.

24 Leer la nota en: <https://www.mineduccion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/400755:Mineduccion-presento-dos-herramientas-tecnologicas-para-el-desarrollo-del-pensamiento-matematico-en-ninos-ninas-y-adolescentes>

25 Para mayor información: <https://www.mineduccion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/396745:El-Ministerio-de-Educacion-presenta-BThe1Challenge-aplicacion-digital-para-fortalecer-el-aprendizaje-del-ingles-en-casa-desarrollada-por-el-Programa-Nacional-de-Biling-ismo>

2.3.2.5. Acompañamiento y formación docente

El Ministerio de Educación lanzó la iniciativa de desplegar laboratorios pedagógicos²⁶. Su finalidad es desarrollar las capacidades para afrontar la educación del siglo XXI (entre ellas, el trabajo colaborativo). Estos espacios de cocreación motivan el intercambio de experiencias entre la comunidad educativa. En ellos analizan y comparten avances y propuestas pedagógicas en contextos situados a partir de la emergencia (IIPE UNESCO, 2020).

En cuanto al desarrollo de estrategias orientadas a la formación y acompañamiento docente, el Ministerio de Educación implementó la plataforma Contacto Maestro²⁷, dentro de la estrategia “Aprender Digital”. Ella está dirigida a equipos docentes y directivos. Allí se ofrece formación continuada y avanzada: redes, mentorías y comunidades de práctica, convocatorias –para promover la investigación y producción de conocimiento–, y pautas –para fortalecer las habilidades socioemocionales y un estilo de vida saludable–. Adicionalmente, la plataforma tiene un banco de recursos. Gracias a él, los equipos docentes tienen una oferta de materiales educativos digitales (entre los que se encuentran: documentos, artículos, videos, tutoriales y otras herramientas que brindan elementos para profundizar el proceso de aprendizaje y fortalecer las prácticas de liderazgo). El Ministerio de Educación también puso en marcha el Plan Padrino²⁸. Este plan busca promover el intercambio de capacidades y experiencias pedagógicas entre instituciones de educación superior en torno al uso y apropiación de las TIC en los procesos formativos. También

26 Para profundizar: <https://www.mineduccion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/400777:El-Ministerio-de-Educacion-Nacional-lanzo-la-iniciativa-Laboratorios-pedagogicos-con-el-proposito-de-movilizar-el-intercambio-de-experiencias-educativas-con-Docentes-y-Directivos-de-las-Entidades-Territoriales-Certificadas>

27 Ver la nota sobre la plataforma en: <https://www.mineduccion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/397900:En-el-Dia-del-Maestro-el-Gobierno-Nacional-presenta-la-plataforma-Contacto-Maestro-y-lanza-las-convocatorias-y-estrategias-de-formacion-para-los-educadores-del-pais>

28 Más sobre Plan Padrino en: <https://www.mineduccion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/396744:Ministerio-de-Educacion-Nacional-e-Instituciones-de-Educacion-Superior-fortalecen-actividades-academicas-asistidas-con-herramientas-TIC-a-traves-del-plan-padrino-una-oportunidad-para-el-cre>

puso en marcha el Banco de Docentes Elegibles²⁹. El Ministerio de las TIC y el Programa Computadores para Educar abrieron convocatorias para docentes que quieran formarse en programación y pensamiento computacional. Este plan busca impulsar habilidades para que los equipos docentes innoven en las aulas y estimulen la creatividad de estudiantes.

Tal como en otros países de la región, Colombia implementó estrategias que contemplaron tecnologías tradicionales –como la radio y la televisión– para aquellas zonas donde internet no llega. Entre ellas, destacan los programas que se emiten por el Sistema de Medios Públicos (RTVC) y los canales regionales como recurso pedagógico ofrecido por el Ministerio de Educación. Estos programas apuntan a reforzar los aprendizajes de niños, niñas y adolescentes colombianos. Tal es el caso del Programa Mi Señal³⁰. Se emite desde mayo de 2020 con una franja de contenidos que apoyan, de manera integral, el aprendizaje remoto. A él se suma, Profe en tu Casa³¹, desde el segundo semestre de 2020, prepara el retorno progresivo a las actividades presenciales en los establecimientos educativos. Adicionalmente, RTVC³², RTVCPlay y Radio Nacional emiten una programación especial para reforzar las competencias educativas en diferentes materias. La implementación de acciones por medios tradicionales –como la televisión y la radio, en particular– acompañan a los hogares donde no hay conectividad. Esa fue otra fortaleza que ayudó tanto a familias sin conectividad como a las que poseen mayor facilidad para asimilar ciertos contenidos por esa vía de comunicación.

29 Nota en: <https://www.mineduccion.gov.co/porta/salaprensa/Noticias/396605:Mineduccion-Mintic-y-Computadores-para-Educar-abren-convocatoria-para-docentes-que-quieran-formarse-en-programacion-y-pensamiento-computacional>

30 Más información del programa en: <https://www.mineduccion.gov.co/porta/salaprensa/Noticias/397241:Con-tres-bloques-de-programacion-arranca-este-lunes-4-de-mayo-Mi-Senal-la-franja-educativa-de-Senal-Colombia-para-fortalecer-el-aprendizaje-en-casa-de-ninos-ninas-y-adolescentes>

31 Para profundizar en el Programa Profe en tu Casa: <https://www.mineduccion.gov.co/porta/salaprensa/Noticias/400691:En-el-programa-Profe-en-tu-Casa-del-lunes-7-de-septiembre-las-familias-y-cuidadores-contaran-con-orientaciones-para-apoyar-diferentes-momentos-y-situaciones-de-la-vida-cotidiana-en-el-hogar>

32 Para conocer más información: <https://www.mineduccion.gov.co/porta/salaprensa/Noticias/394102:RTVC-Sistema-de-Medios-Publicos-y-Ministerio-de-Educacion-Nacional-alianza-para-emitar-contenidos-educativos-dirigidos-a-ninos-y-jovenes-de-todo-el-pais>

2.3.2.6. Involucramiento de otros actores

En relación con el involucramiento y acompañamiento de las familias en los procesos de aprendizaje de los estudiantes en sus hogares, el informe publicado por CIMA, BID (Rieble-Aubourg y Viteri, 2020) señala que en Colombia existe una diferencia en el involucramiento de las familias en las tareas escolares. Su participación varía según el estatus socioeconómico. En los hogares más vulnerables es del 42%, mientras que en los favorecidos asciende al 68%.

Colombia realizó importantes acuerdos con el sector privado para la utilización y el desarrollo de plataformas y recursos educativos. Entre ellos las ya mencionadas plataformas educativas (Matific y, con Telefónica, el Oráculo MateMágico, #BeThe1Challenge. Las alianzas y acuerdos con empresas privadas se transformaron en una fortaleza para el país. En un tiempo más acotado que el que se necesitaría para desarrollar una aplicación propia, con ellos se llega –a través de la tecnología móvil– a sectores de la población de más difícil acceso.

2.3.3. Paraguay

2.3.3.1. Contexto nacional

En Paraguay el año lectivo inició el 21 de febrero de 2020. El 10 de marzo, el Ministerio de Educación y Ciencia (en adelante, MEC) aprobó la suspensión de las clases en el marco de las medidas sanitarias para evitar la propagación de la COVID-19. Inicialmente, la suspensión fue por quince días. Luego se extendió hasta diciembre de 2020. El MEC indicó la modalidad de educación a distancia para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles y modalidades del sistema educativo nacional.

Según el estudio sobre los Sistemas de Información y Gestión Educativa (2019) de la División de Educación del BID, Paraguay contaba con un nivel **latente** de plataformas educativas y tutorías virtuales, ya que no cumplía

con las características de un sistema de alto impacto. En cuanto a la conectividad en las escuelas, paquetes de recursos digitales y repositorios de contenido digital, tenía un nivel **incipiente** porque tenía una cobertura parcial y no estaba orientado a una gestión eficiente. Ello revela el punto de partida. Desde ahí se tuvo que atender la educación virtual debido al cierre de escuelas. Se necesitó un esfuerzo extraordinario en materia de conectividad y disponibilidad de recursos y contenidos digitales por parte de las autoridades nacionales.

2.3.3.2. Características de las políticas

El MEC elaboró el Plan de Educación en Tiempos de Pandemia, Tu Escuela en Casa³³, considerando la educación a distancia que se implementaba en el país en algunos niveles y modalidades del sistema educativo. Es el caso de la educación básica abierta, educación media abierta y los programas de educación permanente de personas jóvenes y adultas. El documento del plan expresa que se estableció a partir de las características socioeconómicas, el acceso a tecnologías y a la cobertura geográfica de la conectividad. La propuesta para dar continuidad al proceso educativo se planificó a través de dos estrategias diferentes: la virtual y la no virtual. La virtual se diseñó teniendo en cuenta las posibilidades de acceso, los dispositivos electrónicos disponibles y las condiciones socioeconómicas de los hogares. Por ello, se descartaron soluciones de acceso que requerirían condiciones fuera del alcance de la mayoría de los hogares. Es el caso de la conectividad de internet de banda ancha domiciliar que se encuentra disponible únicamente en el 24,4% de los hogares paraguayos o la existencia de computadoras, disponibles solo en el 24,6% de los hogares.

Tal como se mencionó, el caso paraguayo presenta un sistema educativo que partió de niveles muy bajos en la disponibilidad de conectividad y recursos tecnológicos. La rápida elaboración de un plan apuntó a mitigar las dificultades a través de la alianza con el sector privado para la disponibilidad de plataformas y el acceso gratuito a través de la telefonía celular –que fue el mecanismo seleccionado en base a las posibilidades de

³³ Más detalles del plan en: https://www.mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/15716?1589908264

acceso de la población meta. El seguimiento de las metas establecidas, y especialmente las capacidades que hayan quedado instaladas para 2021, serán de importancia para el futuro de la educación paraguaya.

2.3.3.3. Conectividad e infraestructura

La propuesta de acceso en la modalidad virtual del MEC se diseñó para que los contenidos y la interacción virtual entre docentes y estudiantes se desarrolle íntegramente a través de los teléfonos celulares. Así pudieron darse interacciones sincrónicas cuando el desarrollo de contenidos lo exigía.

El Plan Tu escuela en casa fundamenta esta decisión en la Encuesta Permanente de Hogares Continua (2019). Ella indica que el 90,9% de los hogares con al menos una persona de entre 5 a 17 años de edad (población meta) cuenta con acceso a internet a través del teléfono celular. Por eso prevé un alcance del servicio educativo para 1.463.620 estudiantes matriculados en la educación básica en instituciones de gestión oficial, privada y privada subvencionada. El plan reconoce la existencia de sectores sociales con barreras para el acceso a internet. Para atender esta situación, se amplió los medios educativos a través de la radio, la televisión y la distribución de materiales impresos.

2.3.3.4. Plataformas y recursos digitales

El MEC previó la implementación de aulas virtuales a través de la aplicación MS Teams, disponible gratuitamente en el marco de un convenio firmado con Microsoft. La empresa concedió, inicialmente a título gratuito, 1,2 millones de licencias perpetuas para la puesta en marcha de aulas virtuales de todo el país. A pedido de instituciones de gestión privada, buscó ampliar esta cantidad a 1,5 millones. Un objetivo pretende utilizar esta plataforma más allá del horizonte temporal de la emergencia sanitaria. Ello permitiría una rápida respuesta ante cualquier situación futura. La plataforma cedida por Microsoft incluye pizarras electrónicas, equipos reproductores de video, grabación de clases, calendarización de eventos, entre otras aplicaciones. En una primera fase, el MEC habilitó esta plataforma para

7935 instituciones, equivalentes a 29.543 aulas virtuales. En ellas incorporó a 72.866 docentes y 503.933 estudiantes, que equivalen al 100% de la matrícula del tercer ciclo de la educación escolar básica y del nivel medio. El plan prevé, en una segunda fase, incorporar al total de la matrícula del sistema. De esta forma, cada aula física, tendrá su correspondiente aula virtual. La plataforma está compuesta de tres elementos: un portal de contenidos en internet, mecanismos de interacción entre docentes y estudiantes, y mecanismos de difusión masiva de contenidos educativos. El portal, diseñado específicamente para su uso desde teléfonos móvil, aloja contenidos de los niveles educativos con las tareas y lecciones a ser desarrolladas en la semana y conforme al horario escolar establecido.³⁴ El acceso al portal es gratuito desde cualquier teléfono móvil, en virtud del acuerdo vigente entre el MEC y las cuatro compañías operadoras del servicio. Este acuerdo benefició a 1,5 millones estudiantes y 80 mil docentes.³⁵ Para producir y fomentar el vínculo docente-estudiante se previeron distintos medios que acercaban contenidos, tareas y actividades propuestas en el portal.³⁶

A fin de brindar un refuerzo a los mecanismos de interacción y complementar los recursos de la plataforma de contenidos, diariamente se emitieron clases en horario vespertino a través de televisión y radio (comunitarias o comerciales). Siguiendo una programación previamente definida, se compartían contenidos de áreas seleccionadas del componente académico. Estas transmisiones se iniciaron el 17 de abril de 2020.³⁷

Por otra parte, el MEC desarrolló el proyecto El Gran Paso. Él consistió en la realización de clases virtuales de apoyo dirigidas a estudiantes de los últimos años de la educación media, que continuarán con sus estudios universitarios. Estas clases se desarrollaron desde agosto hasta noviembre

34 Para conocer la plataforma de recursos digitales: aprendizaje.mec.edu.py

35 Más información en: <https://www.mec.gov.py/cms/?ref=299568-operadores-de-telefonía-liberan-acceso-a-plataforma-de-aprendizaje>

36 Enlace: recursos.mec.edu.py

37 Para profundizar: <https://www.mec.gov.py/cms/?ref=299572-el-mec-implementa-tu-escuela-en-casa-a-traves-de-canales-de-television>

de 2020. Consistieron en cuatro bloques de clases virtuales de matemáticas, física, química, lengua castellana y orientación psicológica.³⁸

El desarrollo de la modalidad no virtual estuvo destinada fundamentalmente a estudiantes de educación indígena, contextos de encierro, aulas hospitalarias, albergues, internados y población rural dispersa, entre otras poblaciones. La estrategia de acompañamiento se realizó previo diagnóstico territorial. Incluyó materiales impresos (guías y cuadernillos entregados en dos etapas), difusión masiva de contenidos educativos a través de televisión, radios (comunitarias y comerciales), y suplementos escolares de los periódicos.

También se contempló la asistencia especial y el retorno asistido a las clases presenciales. Los estudiantes de esta modalidad, al momento del retorno, contarán con un apoyo académico diferenciado para la nivelación de los aprendizajes. La totalidad de estudiantes de esta modalidad, así como su ubicación geográfica y el nivel educativo que cursan, serán identificados a partir de la declaración del docente en la sección de “Gestión de Tareas” (disponible en la plataforma de recursos digitales. Tu Escuela en Casa).

La propuesta de consolidar una educación híbrida en 2021 parece contar con acuerdo y ser una estrategia que puso a prueba los avances producidos en 2020.

2.3.3.5. Acompañamiento y formación docente

El MEC estableció alianza con Tigo, empresa de telecomunicaciones, y UNICEF, con el apoyo de Enseña por Paraguay y la organización internacional AHYU. Con esta alianza apuntó a fortalecer las capacidades de los equipos docentes durante la educación virtual. El programa, denominado Maestr@sConectad@s, tuvo dos ejes: la capacitación a

38 Información sobre el proyecto en: https://www.mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/15857?1597360022

docentes en herramientas de educación digital y el apoyo a docentes voluntarios del proyecto Transición a la Educación Digital (TED) del MEC.³⁹

El documento del Plan de Educación en Pandemia, Tu Escuela en Casa propone que, al menos, el 90% de docentes (54.725) en servicio del sector oficial desarrollen competencias en el uso de las TIC durante el proceso educativo. Su cometido es lograr una interacción satisfactoria con estudiantes. Siempre con la plataforma proporcionada por Microsoft, el MEC desarrolló capacitaciones dirigidas a los recursos humanos de los servicios educativos del Programa de Atención Integral a la Infancia y la Familia (PAINF).⁴⁰ Este último eje complementa el Proyecto Transición a la Educación Digital de la Dirección General de Universidades, Institutos Superiores e Institutos Técnicos Superiores del MEC. Este proyecto aglutinó alrededor de 1400 personas voluntarias de todo el país, cuyas actividades se centran en planificar las clases utilizando la Plataforma de recursos digitales Tu Escuela en Casa. El acompañamiento a docentes potencia y acelera su implementación.

2.3.3.6. Involucramiento de otros actores

El documento del Plan de Educación en Pandemia, Tu Escuela en Casa, especifica que se espera que, de un total de 1.054.267 hogares compuesto por, al menos, una persona en edad escolar (de 5 a 17 años) las familias acompañen el proceso de aprendizaje de sus hijos, hijas y menores en custodia.

El MEC, con el apoyo de UNICEF y Organización Multidisciplinaria de Apoyo a Profesores y Alumnos (OMAPA), desarrolló materiales educativos tanto para dar continuidad desde sus casas a la estimulación y el aprendizaje de niños y niñas de la primera infancia como para el aprendizaje en matemáticas y STEAM (Ciencias naturales, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemática), dirigidos a estudiantes de primer y segundo ciclo de la educación escolar básica (primero al sexto grado).

39 Más información del programa en: <https://www.mec.gov.py/cms/?ref=299739-maestrs-conectads-programa-gratuito-de-formacion-en-educacion-virtual-inicia-en-agosto>

40 Leer la nota completa en: <https://www.mec.gov.py/cms/?ref=299761-capacitacion-virtual-a-referentes-del-programa-de-primera-infancia-apunta-a-la-calidad-del-servicio>

Además, junto a UNICEF, Fundación Alda y el apoyo del MINNA, el MEC desarrolló materiales para la iniciativa Amor por la Lectura. A través de ella, proporcionó herramientas a familias para atenuar las consecuencias del aislamiento social para niños y niñas, ofreciéndoles ideas para estimular y generar oportunidades de aprendizaje temprano en casa y fomentar así, el interés por la lectura en niños y niñas más pequeños.

Todas estas iniciativas forman parte del trabajo articulado entre las instituciones y organizaciones mencionadas y se enmarcan en el contexto de la emergencia sanitaria por la COVID-19. Con ellas, el Estado paraguayo (a través del MEC) buscó dar seguimiento y herramientas de apoyo a las tareas realizadas de manera remota por niños y niñas.

El MEC también distribuyó, a ciertas poblaciones, cerca de 12 mil equipos informáticos con conexión a internet. Ellos fueron donados por empresas privadas a través de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL). De esta forma, accedieron a equipos: instituciones educativas asentadas en comunidades indígenas (de 14 departamentos del país)⁴¹, aulas hospitalarias⁴² y centros de educación básica y centros de educación media para personas jóvenes y adultas en contexto de encierro, ubicadas en el Departamento de Itapúa⁴³.

La estrategia de búsqueda de acuerdos con diversos actores del ámbito de la educación paraguaya es un aspecto que destacar. A los efectos de debatir, analizar e implementar el Plan Tu Escuela en Casa, el MEC conformó el Consenso Educativo entre él y actores principales del sistema educativo nacional (representantes de órganos consultivos, de gremios del sector docente, miembros de organizaciones de estudiantes y asociaciones de padres de familias, y organismos y entidades del Estado). Este Consenso tiene como finalidad debatir, analizar, coordinar y ejecutar el plan de

41 Leer la noticia en: <https://www.mec.gov.py/cms/?ref=299696-instituciones-educativas-de-comunidades-indigenas-reciben-equipos-con-conectividad>

42 Para información visitar: <https://www.mec.gov.py/cms/?ref=299749-entrega-de-equipos-informaticos-para-aulas-hospitalarias>

43 Ver la nota en: <https://www.mec.gov.py/cms/?ref=299768-entrega-de-equipos-informaticos-para-centros-educativos-para-personas-jovenes-y-adultas-y-en-contexto-de-encierro---itapua>

contingencia.⁴⁴ Las sesiones del Consenso se transmitieron en directo a través de Facebook Live, desde el perfil del Ministerio de Educación y Ciencias (@MECDigital). Se involucró así, a cientos de personas.

2.3.4. Perú

2.3.4.1. Contexto nacional

El 11 de marzo de 2020, Perú se declara en emergencia sanitaria a nivel nacional (a partir del decreto supremo n.º 008-2020-SA). Así, dispone el inicio del año escolar, a partir del 6 de abril, mediante la plataforma Aprendo en Casa.

Según el informe publicado por CIMA, BID (2020) para América Latina y el Caribe, en el estudio sobre los sistemas de información y gestión educativa (Arias Ortiz et al., 2019), Perú posee un nivel **incipiente** en cuanto a conectividad en las escuelas, plataformas digitales y tutorías virtuales. Es decir, una cobertura parcial que no le permite una gestión eficiente. En relación con los paquetes de recursos digitales, tiene un nivel **emergente**. Significa que tiene una cobertura parcial, según su definición, y por eso está orientado a una gestión eficiente. En cuanto a los repositorios de contenido digital el nivel es **establecido**. Ello significa que tiene una cobertura mayor al 80%, según la definición que utiliza para su indicador el SIGED, y que está inclinado a una gestión eficiente.

Además, según el estudio de CEPAL (2020), los hogares con acceso a internet pertenecientes al primer quintil no llegan al 5% y, en el quinto quintil, superan el 60%. La gran desigualdad en la conectividad de los hogares, según el nivel socioeconómico, fue un desafío enorme a la hora de decretar el confinamiento y, por ende, trasladar la educación a los hogares. En torno al involucramiento de los familiares peruanos en las tareas escolares, el porcentaje es de un 35% en hogares vulnerables y un 47% en los más favorecidos. (CEPAL, 2020).

44 Más información sobre la conformación del Consenso Educativo en: https://www.mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/15727?1590341639

2.3.4.2. Característica de la política

Perú fue, junto a Uruguay, de los primeros países que se propusieron llevar a cabo la política de One Laptop per Child (OLPC) en la región. Desde 2007, se comprometió a la entrega de un dispositivo a cada estudiante. Sin embargo, a diferencia de la experiencia de Uruguay, en Perú la implementación del plan duró solo 5 años.

Según el estudio realizado por Rivoir (2019) esta política de universalización de acceso de las TIC en el sistema educativo en Perú, buscaba, por un lado, resolver el grave problema de acceso y conectividad de la población más vulnerable (y así reducir la brecha digital); y, por otro, mejorar la calidad de la educación. Elementos de la ejecución y cambios de gobierno y de sus estrategias de inclusión de las TIC en educación hicieron que esta modalidad se discontinuara. Se pasó a otras iniciativas similares, a laboratorios. Y, a partir de las distintas disciplinas, se instalaron plataformas de contenidos. Así es cómo Perú afronta el contexto de pandemia y el pasaje hacia una enseñanza remota de emergencia (ERE): con problemas de accesibilidad y conectividad profundos, pero con experiencias previas de políticas educativas de inclusión de las TIC que pueden serle provechosos.

2.3.4.3. Conectividad e infraestructura

A partir de la llegada de la COVID-19, en Perú se inicia el ciclo escolar a través de la plataforma Aprendo en Casa. Para facilitar la enseñanza a través de esta plataforma, el Ministerio de Educación de Perú (en adelante, Minedu) adquirió más de 1 millón de tabletas (**tablets**)⁴⁵, 200 mil cargadores solares y medio millón de planes de datos para entregar a estudiantes y docentes. El propósito fue distribuir estos dispositivos y paquetes para atender al 86,9% de los colegios del ámbito rural y al 10% de los urbanos. Los dispositivos forman parte de una propuesta técnica pedagógica⁴⁶, ya que incluyen más de 35 aplicaciones y 3000 contenidos diversos. Para las zonas con cobertura de internet contienen un

45 Leer la nota en: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/209082-minedu-encamina-el-proyecto-de-cierre-de-brecha-digital-que-busca-asegurar-el-servicio-educativo>

46 Para más información: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/295860-en-octubre-se-iniciara-distribucion-de-tablets-a-estudiantes-y-docentes>

chip de datos. Caso contrario, el contenido fue precargado y, si la zona no tiene cobertura eléctrica, viene acompañado de un cargador solar.

El gobierno del Perú aprobó, por decreto de urgencia (n.º 106-2020)⁴⁷, la contratación de planes y datos para equipos de telefonía para docentes, directivos y personal directamente vinculado a la atención de estudiantes. Esta contratación buscó facilitar tanto la sostenibilidad de la relación docente-estudiante-familia, como la formación –a través del portal educativo Perú Educa y el acceso a recursos pedagógicos de Aprendo en Casa⁴⁸.

Además, se encuentra en desarrollo el Programa Todos y Todas Conectados⁴⁹ que tiene como objetivo para 2021 que 18 mil instituciones educativas tengan conectividad a través de servidor web y antenas al servicio de los contenidos de Aprendo en Casa. El Minedu se puso como meta el abastecimiento de miles de kits básicos de conectividad tanto para la descarga de contenido pedagógico en centros escolares, como para la actualización de las tabletas.

El 12 de agosto de 2020 el Minedu, lanzó el primer piloto, en alianza con otras instituciones públicas. En él utilizan internet satelital para la mejora del acceso al Programa Aprendo en Casa. Con este piloto, estudiantes y docentes de los centros poblados de Cayhuachahua (provincia de Aymaraes, región Apurímac) fueron los primeros beneficiarios.

Todas las acciones anteriormente mencionadas apuestan a reducir las inequidades en el acceso y la conectividad. Lo hacen a través de la distribución de dispositivos y paquetes de datos. Atiende así, a uno de sus principales problemas para hacer frente a la educación virtual: la desigualdad digital existente.

47 Enlace a la nota de prensa: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/302134-minedu-contratara-planes-de-telefonía-y-datos-para-celulares-de-mas-de-400-mil-docentes-de-escuelas-publicas>

48 Portal: <https://aprendoencasa.pe/#/>

49 Más detalles en: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/302368-minedu-desarrolla-estrategia-para-que-18-mil-escuelas-cuenten-con-conectividad-en-2021>

2.3.4.4. Recursos digitales y plataformas

Aprendo en Casa es una plataforma virtual para poner en marcha la educación a distancia del Ministerio de Educación. Se vale de internet y también de la televisión y la radio para llegar a estudiantes de las zonas rurales más alejadas. El contenido de la plataforma se brinda en nueve lenguas originarias. Se gestiona conjuntamente con el apoyo de organizaciones multilaterales, tales como: Banco Mundial, UNESCO, UNICEF, Grupo Breca y ministerios de Educación de Chile, de Panamá, y de Argentina. En este marco implementó una estrategia de Servicio de Apoyo Virtual a las Necesidades Educativas Especiales Asociadas a Discapacidad⁵⁰, donde se proveyó de asistencia técnica a equipos directivos y docentes.

Algunas de las iniciativas que se pueden apreciar en la sistematización realizada por SITEAL (IPE UNESCO, 2020) visibilizan su diversidad. El Minedu realizó tres cursos virtuales gratuitos a través de su plataforma sobre lengua de señas peruana, uso de software para estudiantes con discapacidad y neurodiversidad y diseño universal para el aprendizaje (DUA). Con ellos se llegó a 34 mil personas entre equipos directivos, docentes, familias y público de todo el país.⁵¹

Como parte de la estrategia para el cierre de brecha digital, creó contenidos pedagógicos y los dispuso en las tabletas de Aprendo en Casa. Estos contenidos eran sobre el cuidado de la salud, la convivencia en el hogar, el fortalecimiento de la ciudadanía y el bien común. De este modo, el estudiante puede seleccionar, según su nivel educativo y grado, el contenido de su interés. Dentro de la estrategia, se consideraron los estudiantes de educación intercultural bilingüe disponiendo contenidos para los ámbitos amazónicos o andinos, o según donde habiten.⁵²

50 Ver para más información: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/287240-minedu-dara-asesoria-virtual-a-mas-de-10-000-escuelas-inclusivas>

51 Más detalles en: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/188332-minedu-capacita-a-mas-de-34-mil-personas-en-atencion-a-estudiantes-con-discapacidad>

52 Para profundizar: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/287106-minedu-precisa-que-contenidos-pedagogicos-para-las-tabletas-están-listos>

Desde el Minedu se dispuso una nueva estrategia de alfabetización digital. Con el objeto de mejorar el servicio de educación a distancia, y atender el contexto de aislamiento social de los estudiantes debido a la pandemia, se brindaron herramientas informáticas al cuerpo docente. Esta estrategia se lleva adelante mediante la plataforma Perú Educa y consta de 9 sesiones para profundizar las habilidades digitales de docentes.⁵³

Para atender una diversidad de situaciones, entre ellas, poblaciones con discapacidad severa, implementó el programa de televisión Aprendo en Casa de Educación Básica Especial, junto con cursos autoformativos. Además, a partir de julio de 2020, lanzó el Programa Leemos Juntos –a través de la señal de Radio Nacional y con el apoyo de empresas privadas– y el Plan Somos imparables, somos Promo 2020 –para atender las necesidades específicas de la Promoción 2020. La estrategia consiste en un programa de televisión de media hora y contenido web dedicado a la preparación para la educación superior.⁵⁴

IPE UNESCO (2020) relevó más de 20 acciones de capacitación, en el sentido más amplio, desarrolladas por Perú. La estrategia de desplegar alrededor de las plataformas Aprendo en Casa y Perú Educa dichas acciones, permitió abordar el acceso, la conectividad, y la capacitación, tanto para estudiantes y docentes como para las familias. Esto constituye, sin duda, una fortaleza, ya que atiende las diferencias y la inclusión de la población en toda su diversidad, utilizando tanto medios tradicionales como tecnologías digitales.

53 Más sobre la plataforma en: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/212433-minedu-promueve-alfabetizacion-digital-para-reforzar-educacion-a-distancia>

54 Visitar los siguientes enlaces para más información: Aprendo en Casa de Educación Básica Especial: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/286336-minedu-estrenara-programa-de-television-para-estudiantes-con-discapacidad-severa>
Cursos autoformativos: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/188332-minedu-capacita-a-mas-de-34-mil-personas-en-atencion-a-estudiantes-con-discapacidad>
<https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/189073-capacitaran-a-900-docentes-que-atenden-a-estudiantes-con-sordoceguera>
Leemos Juntos: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/189183-leemos-juntos-promovera-la-lectura-entre-los-escolares>
Somos imparables, somos Promo 2020: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/303115-ministro-benavides-anuncia-estrategia-para-garantizar-el-transito-de-la-promocion-2020-a-la-educacion-superior>

2.3.4.5. Acompañamiento y formación docente

Los equipos docentes fueron otro grupo contemplado en las instancias de formación. Entre ellas, cabe mencionar la migración a la plataforma Perú Educa-Moodle⁵⁵, en cooperación con Microsoft, la Federación Internacional de la Cruz Roja y Media Luna Roja y SENSE Internacional Perú. Este proyecto busca fortalecer la educación a distancia, dar apoyo emocional, y, al mismo tiempo, optimizar el rendimiento de la plataforma. Dio inicio con el curso virtual “Rol del docente en la enseñanza-aprendizaje a distancia”⁵⁶, dirigido a docentes de todo el país. Atendió a la conformación de una comunidad de práctica “Comunidad de Práctica de Gestión Educativa” (CoP). La plataforma, a través del portal Edutalentos Regiones⁵⁷, promueve la generación, el intercambio y el refuerzo de conocimientos entre autoridades, equipos directivos y servidores públicos de direcciones regionales de educación (DRE), unidades de gestión educativas locales (UGEL) y gobiernos locales.

Por último, bajo la órbita de la plataforma digital Perú Educa, se anunció una nueva estrategia de alfabetización digital que brindará herramientas informáticas a todos los equipos docentes para mejorar el servicio educativo a distancia.⁵⁸

2.3.4.6. Involucramiento de otros actores

En el apartado anterior, recursos digitales y plataformas, se puntualizó cómo Perú desplegó estrategias que involucraban tanto a agentes gubernamentales como a no gubernamentales, sumados a los del sistema educativo. Se incluyeron actores locales a nivel público y privado, así como organismos internacionales o empresas privadas.

55 Ver nota de prensa en: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/216116-minedu-firma-convenios-con-microsoft-cruz-roja-y-sense-peru>

56 Más información en: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/112135-minedu-inicia-curso-virtual-sobre-el-papel-del-docente-en-la-ensenanza-a-distancia>

57 Portal: <http://edutalentos.pe/>

58 Leer la nota en: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/212433-minedu-promueve-alfabetizacion-digital-para-reforzar-educacion-a-distancia>

El Minedu se unió a UNESCO y UNICEF en la Coalición por la Educación.⁵⁹ En marzo de 2020 fue el primer país en presentar el capítulo nacional de dicha iniciativa. Esta iniciativa nuclea a organizaciones internacionales, gubernamentales, sociedad civil y empresas privadas. La finalidad de esta iniciativa fue elaborar estrategias educativas que, no solo operen en el contexto de pandemia, sino que lo trasciendan; para así construir una educación inclusiva y de calidad.

En la iniciativa participan, a nivel global: Organización Mundial de la Salud (OMS), Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), Organización Internacional del Trabajo (OIT), Programa Mundial de Alimentos (PMA). Education Cannot Wait y Commonwealth of Learning. Por el sector privado: GSMA, Educación de Microsoft, Weidong, Google, Facebook, Amazon, Coursera y Zoom. En el caso de Perú, en marzo 2020 se realizó una convocatoria abierta que quedó integrada, en primera instancia, por: UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura), Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), Banco Mundial (BM), y Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y miembros presentes en Perú de la coalición a nivel global.⁶⁰

Este ejemplo, de los acuerdos llevados adelante por Perú con agentes no gubernamentales para desarrollar estrategias en pos de afrontar el pasaje a la ERE, evidencia una política de alianza de múltiples partes interesadas, que pueden aportar juntas al diseño de estrategias y al logro de objetivos –a corto, mediano y largo plazo–, adquiriendo aprendizajes y recursos (desarrollados incluso, más allá de momentos de crisis).

59 Para conocer más detalles: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/211479-minedu-se-une-con-unesco-y-unicef-para-lanzar-el-capitulo-peruano-de-la-coalicion-para-la-educacion> y <https://es.unesco.org/covid19/globaleducationcoalition>

60 Nota en: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/211479-minedu-se-une-con-unesco-y-unicef-para-lanzar-el-capitulo-peruano-de-la-coalicion-para-la-educacion>

2.3.5. Uruguay

2.3.5.1. Contexto nacional

En Uruguay la suspensión de clases inició el 14 de marzo de 2020, al día siguiente de detectarse el primer caso de COVID-19 en el país. Desde entonces, se instauró un sistema de alimentación escolar de emergencia y se adoptaron medidas de continuidad educativa, a través de la modalidad virtual, por parte de los Consejos de Educación de la Administración Nacional de Educación Pública (en adelante, ANEP). Lo hizo a través del Plan Ceibal, creado en 2007. En etapas posteriores implicó, sucesivamente, la entrega de un dispositivo móvil (tableta o computadora) para cada estudiante y docente, la conectividad en todos los establecimientos educativos y el desarrollo de plataformas educativas.⁶¹

Para 2019 el 88% de los hogares de Uruguay contaba con conexión a internet fijo y el 71% de ellos, con banda ancha. El 95% y el 86%, respectivamente, entre los hogares de mayores ingresos, y 84% y 51% entre los de menores ingresos. La brecha de acceso a internet era pequeña, no así el acceso a banda ancha.⁶²

Según el proyecto sobre Sistemas de Información y Gestión Educativa (SIGED), publicado por la División de Educación del BID, Uruguay es el único país de toda la región que cuenta con las condiciones digitales de base. Esto supone, según el estudio, que Uruguay tiene un nivel **establecido**: tiene una cobertura mayor al 80% en conectividad en las escuelas, plataformas educativas, tutorías virtuales, paquetes de recursos digitales y repositorios de contenido digital orientados a una gestión eficiente.

61 Enlace al Plan Ceibal: <https://www.ceibal.edu.uy/es>

62 Acceso a la encuesta: <https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/datos-y-estadisticas/estadisticas/encuesta-uso-tecnologias-informacion-comunicacion-2019>

2.3.5.2. Características de las políticas

A partir de 2007, Uruguay desarrolló el Plan Ceibal. En una primera etapa, este Plan incluyó la entrega de una computadora portátil o tableta a cada estudiante de la escuela, alcanzando así, a la educación media básica pública de todo el país. Al mismo tiempo, conectó a todos los centros a la red wifi. En todos los centros urbanos se instalaron equipos de videoconferencia. En una segunda etapa, el plan desarrolló plataformas educativas –como CREA–, plataforma de gestión de recursos educativos, plataformas para enseñar y aprender matemática –como la Plataforma Adaptativa de Matemática (PAM) y Matific–, la Biblioteca País –en línea para préstamos y descargas de libros–, y el Programa Ceibal en Inglés –para brindar enseñanza de inglés a través de videoconferencias. Además, impulsó actividades de pensamiento computacional, robótica escolar, laboratorios digitales, entre otros programas. También realizó capacitación a docentes, y, en la última etapa– a partir de 2014–, impulsó junto a ANEP (Red Global de Aprendizajes) la promoción de prácticas pedagógicas apalancadas con las tecnologías para el desarrollo del pensamiento profundo. Desde el inicio de la emergencia sanitaria, el Plan Ceibal dispuso todos los recursos existentes para docentes y estudiantes desde cualquier dispositivo. También afianzó programas a distancia, para ayudar a mitigar los efectos de la suspensión de actividades educativas (por el cierre temporal de los centros educativos).

Frente a la emergencia sanitaria la ANEP estableció, el 16 de abril de 2020, orientaciones generales a docentes y comunidades educativas. Lo hizo a través de un primer documento denominado “Sugerencias Innovadoras de la ANEP para docentes y comunidades educativas en el marco de la emergencia sanitaria”, cuando la educación a distancia o remota era la única opción. Este documento plantea la creación de aulas virtuales a través de la plataforma CREA con participación de docentes de diversas áreas. Además incluye otras estrategias posibles (como la comunicación sincrónica con estudiantes –videollamada, videoconferencia–). También propone la coorganización de agendas semanales con estudiantes o sus familias, la elaboración de materiales en formato papel para entregar a las familias que no pueden conectarse, la distribución de recursos materiales

existentes en el centro educativo, y la intervención educativa en radios y programas televisivos locales, entre otras estrategias.

Con el retorno gradual a la presencialidad, la ANEP aprobó, el 25 de junio de 2020, una segunda versión, “Desafíos de la educación a distancia. Estrategias y herramientas para docentes y comunidades educativas”. En ella incorpora la virtualidad como complemento del tiempo pedagógico en la presencialidad. Dado que la presencialidad se reguló de acuerdo con la realidad de cada institución, las propuestas educativas se complementaron con prácticas virtuales. Así se continuaron las prácticas iniciadas en las aulas CREA para ampliar conocimiento, revisar actividades, evaluar, ejercitar y promover comunicación con las familias. El documento, a su vez, introduce la virtualidad como extensión del tiempo pedagógico y fortalecimiento en la construcción de aprendizajes para tiempos de presencialidad plena. Así, propone el uso de aulas virtuales con actividades sincrónicas y asincrónicas para ampliar información, ofrecer recursos didácticos variados, profundizar propuestas y evaluar. Este material recoge la experiencia de las primeras semanas de cierre de los centros educativos y señala: “Los docentes y funcionarios desplegaron una serie de estrategias de comunicación a través de múltiples soportes para incluir a todos en esta nueva modalidad: mensajes de WhatsApp, llamadas telefónicas, tareas en papel que se entregaban en los centros educativos o en los domicilios de los estudiantes, entre otras” (ANEP, 2020, p. 8). Acerca del Plan Ceibal, particularmente a través de la plataforma CREA, afirma “muchos docentes encontraron formas de reinventar sus prácticas” (p. 8) para generar, sostener o afianzar el vínculo con sus estudiantes, para desarrollar estrategias relacionadas con los cursos impartidos y, para promover comunidades profesionales en cada centro educativo.

La educación a distancia, implementada en un lapso breve, necesitó del esfuerzo colectivo de toda la comunidad educativa. El primer reto para docentes fue mantener un vínculo cercano a través de la pantalla:

Los condujo a aprender mucho en poco tiempo, a ejercer la profesión en un contexto laboral inusual como es el hogar, a seleccionar materiales y

actividades más adecuadas al distanciamiento e igualmente motivadoras, a retroalimentar la enseñanza con devoluciones significativas, a buscar otras estrategias para incluir en la enseñanza virtual a aquellos estudiantes que no están comunicándose o a aquellos que necesitan otro tipo de atención personalizada (p. 8).

El documento incluye orientaciones para equipos directivos, docentes e inspecciones, así como para la formación en educación –que, en Uruguay, está incorporada a la ANEP–. Al mismo tiempo, incluye sugerencias para la práctica, la evaluación y una descripción de recursos disponibles para cada nivel educativo.

A partir de las condiciones preexistentes a la pandemia, Uruguay es un caso especial en el contexto latinoamericano. A través de las plataformas del Plan Ceibal y gracias al nivel de conectividad que el país poseía, de manera inmediata a la suspensión de clases, mantuvo el vínculo con la mayoría de la población estudiantil afectada. Estas circunstancias facilitaron el vínculo educativo durante el período de suspensión de clases o de disminución horaria. A pesar de ello, los estudios indican que los niveles de vinculación y continuidad educativa fueron desiguales según los estratos socioeconómicos. Aquellos provenientes de los niveles más bajos se vieron más afectados. Esto fue producto de mayores debilidades en el acompañamiento de las familias a estudiantes en el hogar, de limitaciones en el acceso a internet y de menor retorno a la presencialidad.

En el marco de la propuesta “Seguimiento de los procesos educativos en el marco del retorno a la presencialidad”, ANEP realizó una encuesta a docentes entre junio y julio de 2020.⁶³ Su finalidad era conocer su visión acerca de los procesos desarrollados durante la educación a distancia. La consulta se organizó en cuatro módulos: participación de los estudiantes, valoración de las actividades educativas, valoración de la actividad laboral durante el período de suspensión de clases presenciales, y perspectivas de docentes sobre la vuelta a clases presenciales. Dentro de las dificultades

63 Encuesta disponible en: <https://www.anep.edu.uy/15-d/encuesta-para-docentes-aporta-valiosa-informacion-en-el-retorno-aulas>

que tuvieron que superarse, se señala que: el 49% de los docentes señaló logros de aprendizajes intermedios o moderados; un 6% de las personas encuestadas respondió que, en promedio, sus estudiantes no lograron aprender “prácticamente nada”; un 22% adicional valoró que sus estudiantes aprendan “poco”; el resto valoró que los estudiantes hayan aprendido “bastante” (22%) o “mucho” (2%). Según docentes de primaria, el contacto con sus estudiantes fue casi universal (92%). Sin embargo, una proporción menor (83%) participó de las propuestas educativas durante los meses de no presencialidad y solo el 50% lo hizo de manera activa, de acuerdo con la valoración de las personas encuestadas. En secundaria y en la educación tecnológica básica superior y terciaria (UTU) estos porcentajes son, en promedio, más bajos. De las respuestas surge que, en los liceos se mantuvo contacto, en promedio, con el 63% de estudiantes; mientras que en la UTU el contacto alcanzó al 59% de estudiantes. Los datos recogidos en la encuesta docente demuestran que, en el período de suspensión de clases presenciales, gracias al desarrollo de propuestas educativas principalmente virtuales –a través de las plataformas del Plan Ceibal u otros medios de comunicación remota utilizados por docentes–, se desarrollaron valiosos procesos de enseñanza y de aprendizaje. Ello no quita que se establezcan diferencias debido a la vinculación de los equipos docentes con sus estudiantes y a los logros obtenidos.

En el marco de esta propuesta se realizó también una encuesta a estudiantes. Su finalidad fue relevar la disponibilidad de dispositivos digitales y de recursos materiales, caracterizar el período de no presencialidad –en relación con cómo se sintieron los estudiantes y qué valoración realizan sobre lo que aprendieron. La encuesta se desarrolló a través de la Plataforma SEA (Sistema de Evaluación de Aprendizajes) de ANEP. Ella desarrolla evaluaciones formativas en línea desde 2008 con apoyo de Ceibal.⁶⁴

El caso uruguayo también es especial, ya que fue el único que, luego de suspender las clases en marzo de 2020 –como prácticamente la totalidad de los países–, inició su retorno un mes después y culminó el ciclo lectivo

64 Para más detalles, visitar: <https://www.anep.edu.uy/15-d/anep-realizar-encuesta-para-conocer-experiencias-estudiantiles-durante-2020>

2020 con presencialidad en la mayoría de las instituciones, aunque con limitaciones en la concurrencia diaria y horaria.

2.3.5.3. Conectividad e infraestructura

El acceso a dispositivos en forma universal, como el acceso a internet, eran puntos de partida importantes para el desarrollo de la educación remota o a distancia. Uruguay ya tenía más de una década en inversión, constante y sostenida, al momento de la suspensión de las clases presenciales. Esa inversión implicó que, según datos del Plan Ceibal, entre 2007 y 2018 se entregaran 2 millones de computadoras portátiles y tabletas, y que en 2019 existieran 550 mil dispositivos actualizados, que alcanzaban a la totalidad de estudiantes y docentes de educación primaria y media básica. Al mismo tiempo, el 100% de los centros educativos contaba con red inalámbrica para agosto 2019 y el 97% de la matrícula tenía acceso a internet con banda ancha. Además, el 100% de los centros educativos públicos urbanos tenía equipamiento de videoconferencia.

Más allá de la alta conectividad existente en el país, la empresa estatal Antel ofreció facilidades para el acceso a internet a toda la población, especialmente a docentes (con el objeto de facilitar el acceso a la educación a distancia).

2.3.5.4. Plataformas y recursos digitales

Tanto ANEP como Ceibal fueron promotoras del uso de las plataformas desarrolladas. Frente a la emergencia sanitaria, estas ya existentes plataformas cobraron aún más relevancia, ya que permitieron sostener la continuidad educativa en tiempos de no presencialidad.

Según un informe del Plan Ceibal, CREA, durante 2020, tuvo 750.810 personas usuarias. De ellas, al 31 de diciembre de 2020, 570.633 son personas usuarias activas. En suma, hubo más de 29,5 millones de entregas realizadas por estudiantes a través de la plataforma.

Las plataformas para la enseñanza y el aprendizaje de la matemática tuvieron en 2020 291 mil personas usuarias y la Biblioteca País llegó a 194.638, con más de 648 mil préstamos, descargas y visualizaciones realizados en la plataforma al 31 de diciembre de 2020.⁶⁵

2.3.5.5. Acompañamiento y formación docente

Los documentos aprobados por ANEP el 16 de abril y el 25 de junio (citados anteriormente)⁶⁶ explicitan las orientaciones generales a docentes y comunidades educativas frente a la situación de emergencia sanitaria.

Entre julio y agosto, ANEP desarrolló espacios de orientación virtual “Vínculo familia-escuela en el marco del retorno a la presencialidad por la emergencia sanitaria”, dirigidos a docentes de educación inicial. Por su parte, Ceibal desarrolló un ciclo de charlas “Continuidad educativa para todos y todas: desafíos en tiempos de la nueva presencialidad”. Estuvo dirigido a docentes y equipos técnicos. Además, la Red Global de Aprendizajes⁶⁷ (Ceibal y ANEP) desarrolló sus actividades en formato virtual. Entre ellas, realizó 15 encuentros regionales, 8 cursos virtuales para equipos docentes y de dirección, y 3 cursos para equipos de inspección de los diferentes niveles educativos (inicial, primaria, media y tecnológica).

2.3.5.6. Involucramiento de otros actores

Es menester destacar la sinérgica relación entre ANEP –como organismo responsable de las políticas educativas para los niveles inicial, primaria, media, tecnológica y de formación docente– con el Plan Ceibal –como responsable de promover la inclusión digital para un mayor y mejor acceso a la educación y a la cultura–.

65 Ceibal en cifras: <https://www.ceibal.edu.uy/es/articulo/ceibal-en-cifras>

66 “Sugerencias Innovadoras de la ANEP para docentes y comunidades educativas en el marco de la emergencia sanitaria” y “Desafíos de la educación a distancia. Estrategias y herramientas para docentes y comunidades educativas”, respectivamente.

67 Enlace al sitio: <https://redglobal.edu.uy/>

ANEP y el Ministerio de Educación y Cultura de Uruguay ya integraban el Consejo Directivo del Centro Ceibal, donde se producía la articulación entre ambos organismos. Pero, sin dudas, la declaración de la Emergencia Sanitaria y la suspensión de clases profundizó este vínculo.

Complementariamente, ANEP, Plan Ceibal y la emisora televisiva estatal presentaron un ciclo televisivo diario dirigido a estudiantes de primaria y educación media (y a sus familias), sumando una opción más de aprendizaje en el hogar.⁶⁸

Al mismo tiempo, la empresa telefónica estatal Antel otorgó gratis un bono de 5 gigas para que sus clientes puedan acceder a los programas de educación a distancia. Esta empresa estatal también otorgó una recarga gratuita de 40 gigas a docentes. Al mismo tiempo, el tráfico generado en los sitios educativos edu.uy no tiene costo.

68 Nota sobre ciclos televisivos: <https://www.ceibal.edu.uy/es/articulo/institucional/tv-educativa-otra-forma-de-aprender-desde-el-hogar>

3. Conclusiones

El propósito de este documento fue presentar y analizar un conjunto de iniciativas gubernamentales de enseñanza remota de emergencia (ERE). El foco estuvo en aquellas iniciativas mediadas por tecnologías digitales y desarrolladas en América Latina entre marzo y octubre de 2020 para dar continuidad educativa durante la crisis sanitaria, producto de la pandemia de la COVID-19.

Según los casos analizados, hubo dos factores clave que determinaron los desafíos y el tipo de soluciones que los países tuvieron que adoptar: la conectividad y acceso a internet preexistente y la trayectoria en políticas de TIC y educación del país. Los países con mayores avances en estos dos factores se encontraron en mejores condiciones para implementar la ERE en forma rápida y efectiva.

En América Latina, la conectividad no está garantizada para amplios sectores de la población, sobre todo para los más vulnerables socioeconómicamente, los pertenecientes al medio rural, y niños y niñas de entre 5 y 12 años. Esta carencia constituye un importante problema para la educación, y debe ser atendida. En varias iniciativas se aprovechó el amplio acceso mediante teléfonos móviles, puede que esta sea una mejora que perdure más allá de la coyuntura de emergencia. Asimismo, el acceso a dispositivos adecuados también es un factor que debe atenderse.

En este sentido, las políticas públicas de inclusión de las TIC para un uso pedagógico deben pensarse también para fuera del espacio escolar físico, y atender la conectividad fuera de los centros educativos, como parte de los planes de proyección de infraestructura.

Ante la suspensión de las clases presenciales, las circunstancias fueron muy exigentes y complicadas para un grupo de países con menores condiciones de infraestructura y escasos antecedentes en políticas de TIC en educación. Tal fue el caso de países como Bolivia, Ecuador, Paraguay, Perú, Venezuela y los centroamericanos –salvo Costa Rica (que cuenta con mejores condiciones) y Nicaragua (que no suspendió las clases)–.

Ellos se vieron obligados a implementar, de manera urgente, iniciativas que resolvieran los déficits de infraestructura y el acceso a dispositivos e internet. Las medidas fueron de emergencia y, a los efectos de no perder el contacto, estos países recurrieron incluso, a medios tradicionales (como televisión, radio y materiales en papel). En cambio, países como Argentina, Chile, Costa Rica, Uruguay, y algunas regiones de Brasil y México pudieron afrontar mejor los desafíos de la suspensión de clases presenciales y lograr continuidad durante la ERE. Este grupo contaba, desde el comienzo, con mejores condiciones de conectividad e infraestructura, así como con una considerable trayectoria en políticas públicas orientadas a la inclusión del uso de las TIC en su sistema educativos (en la clase, en la gestión escolar administrativa y en la formación docente). De todas formas, las medidas de emergencia fueron necesarias y apremiantes, sobre todo debido a las persistentes desigualdades sociales en el continente, en particular, la desigualdad digital.

Cabe consignar que, en estas circunstancias, el rol del Estado y las políticas públicas resultó ineludible. Se formaron acuerdos, alianzas entre organismos y empresas públicas –donde las hay– y se crearon coordinaciones y organismos intersectoriales de diversa índole para articular esfuerzos. Asimismo, se celebraron convenios con el sector privado –en particular, con las empresas de telecomunicaciones– y con otras organizaciones nacionales e internacionales. Allí surgieron una serie de experiencias institucionales a destacar y rescatar a futuro, no solo para circunstancias excepcionales (como las actuales), sino para afrontar la adversidad y las dificultades a las que muchos países –y sistemas educativos, en particular– se enfrentan. La suma de todas estas experiencias permitirá capitalizar los recursos existentes, aunque dispersos, y potenciar los esfuerzos colectivos de cada país.

Ante la necesidad y la premura de implementar la continuidad educativa, se crearon plataformas, contenidos e infraestructura para mantener el vínculo educativo. Otros factores emergentes fueron el aprovechamiento de la tecnología móvil, ampliamente expandida en la región, y el acuerdo con empresas privadas, para proveer servicios especiales a bajo costo con fines

educativos. De acuerdo con lo relevado, en este corto período de tiempo se experimentaron innovaciones que, en la mayoría de los países, estaban planteadas hace décadas en sus planes, estrategias y acuerdos regionales.

De la diversidad de políticas e iniciativas surge la importancia de que las estrategias y medidas sean pertinentes y adecuadas al contexto, al país y a las necesidades de cada grupo o territorio. Teniendo en cuenta ello, se logra mayor efectividad. En esto, han sido relevantes las experiencias en torno a: soluciones tecnológicas, a medida de los distintos contextos y condiciones de partida; lenguas originarias; iniciativas para las personas con discapacidad; y para personas en condiciones de vulnerabilidad por circunstancias económicas, sociales o culturales.

A partir de la ERE y sus medidas, el sistema educativo, en su conjunto, adquirió experiencias y aprendizajes; y, en particular, sus distintos actores (docentes, familias y estudiantes) incorporaron habilidades y competencias tecnológicas. Estos deben ser capitalizados para dar así, un salto cualitativo en el uso de tecnologías digitales y mejorar los procesos educativos.

Así fue como la importancia de las TIC cobró centralidad. Destaca, tanto su potencialidad para los procesos educativos y organizacionales, como los daños y desigualdades que produce el no acceso –o falta de capacidades– para un uso significativo (cuestión hartamente señalada en numerosos informes y estudios hace décadas). Es indudable la valorización de su significado en varios actores de gobierno y educativos. Cabe resaltar que, en todos los países, los equipos docentes usaron más las TIC. Ello genera mejores condiciones para avanzar y da una oportunidad para el desarrollo y el aprovechamiento en la práctica educativa cotidiana.

Por último, los aprendizajes colectivos e institucionales que cada país atravesó requieren tanto de institucionalización y sostenibilidad en las medidas, como de formulación de políticas y estrategias que permitan continuidad, extensión y profundización de los cambios iniciados frente a esta coyuntura por la pandemia de la COVID-19.

4. Recomendaciones

A continuación, se recopilan algunas sugerencias para decisores de política y otros actores en países latinoamericanos.

1. Profundizar las políticas públicas de TIC en educación

- a. Mantener y desarrollar políticas públicas para el uso de TIC en educación, continuando, perfeccionando, y extendiendo las acciones iniciadas durante la pandemia en el contexto de la ERE.
- b. Fomentar el uso de las TIC para la gestión escolar, poniendo en línea la gestión académica y administrativa y realizando el diseño e inversión correspondiente.
- c. Realizar seguimiento y evaluar las políticas desarrolladas y utilizar sus resultados para el diseño, o rediseño, de políticas de uso de TIC en educación (hacer lo propio con las evaluaciones realizadas en 2020).

2. Mejorar la conectividad y la infraestructura del país y del sistema educativo en particular

- a. Implementar planes y estrategias de desarrollo de la infraestructura para el acceso a internet y conectividad, especialmente para los sectores y territorios más excluidos.
- b. Garantizar el acceso a internet a estudiantes y docentes en hogares, en espacios públicos o comunitarios, y en centros educativos.
- c. Asegurar a estudiantes y docentes el acceso a dispositivos adecuados para el aprendizaje.
- d. Mantener o crear beneficios para el acceso a servicios de internet de calidad, gratuitos o a bajo costo, para que docentes y estudiantes puedan utilizarlos fuera de los centros educativos.

- d. Sostener un nivel mínimo de calidad de la conectividad, que permita el uso de plataformas y contenidos educativos.
- e. Establecer o fortalecer alianzas con el sector privado de telecomunicaciones para planes de acceso educativo gratuito o con beneficios especiales.

3. Crear, mantener y fomentar el uso de plataformas y recursos digitales

- a. Fomentar la creación, el uso y el mantenimiento de plataformas educativas. En los países donde ya existen, darles sostenibilidad, financiación y avanzar en su uso.
- b. Favorecer los intercambios de experiencias y aprendizajes entre países y reforzar los espacios de colaboración existentes.
- c. Incentivar su uso en la labor cotidiana de docentes.
- d. Aplicar plataformas adaptativas que posibiliten que cada estudiante siga su propio ritmo de aprendizaje.
- e. Implementar y sostener su inversión y mantenimiento.

4. Promover el acompañamiento y la formación docente en el uso educativo de las TIC

- a. Desarrollar, certificar e incorporar las competencias digitales en la evaluación docente.
- b. Incentivar el trabajo colaborativo de docentes con soporte TIC (comunidades de práctica).

- c. Incorporar el uso educativo de las TIC en los planes de formación docente.
- d. Fomentar que docentes elaboren, compartan y utilicen contenidos y recursos digitales.
- e. Crear incentivos funcionales o de carrera profesional para que docentes utilicen plataformas y recursos educativos en el marco de la semipresencialidad o presencialidad completa.

5. Involucrar a otros actores en el uso educativo de las TIC

- a. Sumar y comprometer al sector privado para la conectividad y el acceso a internet.
- b. Colaborar con las familias para que puedan acompañar a estudiantes en el uso de plataformas y recursos digitales durante sus aprendizajes.
- c. Elaborar planes de uso de plataformas y recursos educativos que contemplen a las familias.
- d. Promover procesos de participación social con diferentes actores, para apoyar el uso educativo de las TIC al involucrar a familias y organizaciones.

Las experiencias analizadas demuestran la necesidad de reflexionar sobre la adecuación de las políticas de incorporación del uso educativo de las TIC en contextos, territorios y poblaciones diversas y la necesaria participación de sus variados actores.

En suma, el desafío más importante para los países es sostener el proceso de incorporación del uso educativo de las TIC, iniciado en 2020. Frente

a este desafío, la principal amenaza es la transitoriedad de las medidas y los avances adoptados durante la pandemia. Al mismo tiempo, las acciones desarrolladas y las lecciones aprendidas son una oportunidad para que los sistemas educativos latinoamericanos extiendan y profundicen el uso educativo de las TIC. Para ello será necesario que los países capitalicen lo aprendido en este período y que integren los procesos iniciados cuando comience a concretarse el retorno progresivo a la presencialidad. Ello implica, sin dudas, la reconfiguración de sus sistemas educativos, que deben contemplar la integración de la virtualidad y la presencialidad.

5. Bibliografía

Álvarez Marinelli, H., E., Arias Ortiz, E., Bergamaschi, A., López, A., Noli A., Ortiz Guerrero, M., Pérez Alfaro, S., Rieble-Aubourg, S., Rivera, M. C. Scannone, R., Vásquez, M. y Viteri, A. (2020). *La educación en tiempos del coronavirus: Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19*. Documento para Discusión n.º IDB-DP-00768. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). <https://publications.iadb.org/es/la-educacion-en-tiempos-del-coronavirus-los-sistemas-educativos-de-america-latina-y-el-caribe-ante-covid-19>.

ANEP [Administración Nacional de Educación Pública]. (2020). Desafíos de la educación a distancia. Estrategias y herramientas para docentes y comunidades educativas. <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/2020/noticias/julio/200703/Desafi%CC%81os%20de%20la%20educacio%CC%81n%20a%20distancia%202020.pdf>

Arias Ortiz, E., Eusebio, J., Pérez Alfaro, M., Vásquez, M., Zoido, P. (2019). Del papel a la nube: Cómo guiar la transformación digital de los Sistemas de Información y Gestión Educativa (SIGED). Nota Técnica n.º 1660. BID. <https://publications.iadb.org/es/del-papel-la-nube-como-guiar-la-transformacion-digital-de-los-sistemas-de-informacion-y-gestion>

Artopoulos, A., Rivoir, A. y Huarte, J. (2020). Plataformas de simulación y aprendizaje. Propuesta educativa, 29(53),25-44. <http://propuestaeducativa.flacso.org.ar/wp-content/uploads/2020/08/ArtopoulosyOtros-PropuestaEducativa53.pdf>

Brandao, D. y Vargas, A. (2016). Introducción. Experiencias Evaluativas de Tecnologías Digitales en la Educación. UNESCO y Fundación Telefónica São Paulo.

CEPAL (26 de agosto de 2020). Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19. Informe Especial COVID-19, n.º 7. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45938-universalizar-acceso-tecnologias-digitales-enfrentar-efectos-covid-19>

(10 de febrero de 2021). La autonomía económica de las mujeres en la recuperación sostenible y con igualdad. Informe Especial COVID-19, n.º 9. <https://www.cepal.org>

[org/es/publicaciones/46633-la-autonomia-economica-mujeres-la-recuperacion-sostenible-igualdad](https://www.cepal.org/es/publicaciones/46633-la-autonomia-economica-mujeres-la-recuperacion-sostenible-igualdad)

Hinostroza, J. E. y Labbé, C. (2011). Políticas y prácticas de informática educativa en América Latina y el Caribe. CEPAL. <http://hdl.handle.net/11362/6182>

Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., y Bond, A. (27 de marzo de 2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *Educause Review*. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>

IIPE UNESCO. (12 de octubre de 2020). Sistematización de respuestas de los sistemas educativos de América Latina a la crisis de la COVID-19. www.siteal.iiep.unesco.org/respuestas_educativas_covid_19

Jara, I. (diciembre de 2015). *Infraestructura digital para la educación: avances y desafíos para Latinoamérica*. UNESCO/OEI.

Jara, I. [IIPE UNESCO América Latina] (5 de junio de 2018). PVF Políticas Digitales: Las políticas e iniciativas digitales en América Latina [Archivo de Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=2x3CK4gON-g>

Lago Martínez, S. (coord.) (2015). *De tecnologías digitales, educación formal y políticas públicas: Aportes al debate*. Teseo.

Lión, C. (septiembre de 2019). Los desafíos y oportunidades de incluir tecnologías en las prácticas educativas. Análisis de casos inspiradores. IIPE UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375589>

Lugo, M. T. y Delgado, L. (2019). Hacia una nueva agenda digital educativa en América Latina. Documento de Trabajo n.º188. Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC). <https://www.cippec.org/wp-content/uploads/2020/03/187-DT-EDU-Hacia-una-nueva-agenda-digital-educativa-en-Am%C3%A9rica-Latina-Lugo-y-Delgado-noviembre-de-2019.pdf>

- Lugo, M. T., López, N., Toranzos, L. (Coords.). (2014). Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina 2014. Políticas TIC en los Sistemas Educativos de América Latina. UNESCO, OEI.
- Lugo, M. T., Ruiz, V., A. Brito y Brawerman, J. (2016). *Revisión comparativa de iniciativas nacionales de aprendizaje móvil en América Latina: Los casos de Colombia, Costa Rica, Perú y Uruguay*. UNESCO.
- Lugo, M. T. e Ithurburu, V. (2019). Políticas digitales en América Latina. Tecnologías para fortalecer la educación de calidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, 79(1), 11-31. <https://doi.org/10.35362/rie7913398>
- Morales González, M. J. (2019). La incorporación de la Competencia Digital Docente en estudiantes y docentes de Formación Inicial Docente en Uruguay [Tesis Doctoral, Universitat Rovira i Virgili, España].
- Ministerio de Educación de la Nación Argentina (2020). A las Aulas. Síntesis de acciones y plan de trabajo 2021 para garantizar la plena presencialidad en el sistema educativo argentino. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/28-11-20_a_las_aulas_-_sintesis_de_acciones_y_plan_de_trabajo_2021.pdf
- OPS. (2020-2021). Informes de situación de la COVID-19. <https://www.paho.org/es/informes-situacion-covid-19>
- Paredes-Labra, J. (2019). Presentación. Exclusión, pobreza y TIC en las escuelas de Iberoamérica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 79(1), 7-8. <https://doi.org/10.35362/rie7913442>
- Pedró, F. (2012). Prólogo. En G. Sunkel y D. Trucco (Eds.), *Las tecnologías digitales frente a los desafíos de una Educación Inclusiva en América Latina* (pp. 15-20). CEPAL. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35386/S2012809_es.pdf
- Razeto, A. (2016). El involucramiento de las familias en la educación de los niños. Cuatro reflexiones para fortalecer la relación entre familias y escuelas. *Revista Páginas de Educación*, 9(2).

- Rieble-Aubourg, S. y Viteri, A. (abril de 2020). ¿COVID-19 estamos preparados para el aprendizaje en línea? <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Nota-CIMA--20-COVID-19-Estamos-preparados-para-el-aprendizaje-en-linea.pdf>
- Rivoir, A. (2019). Desigualdades digitales y el Modelo 1 a 1 como solución. El caso de One Laptop Per Child Perú (2007-2012). *Revista Iberoamericana de Educación*, 79(1), 33-52. <https://rieoei.org/RIE/article/view/3417/4020>
- (2016). Revisión comparativa de iniciativas nacionales de aprendizaje móvil en América Latina. El Caso de la política TIC en Perú. UNESCO.
- (2017). Reflexiones teóricas y metodológicas a partir de la investigación social sobre inclusión y desigualdad digital. En R. Cabello y A. López (Eds.), *Contribuciones al estudio de procesos de apropiación de tecnologías*. Ediciones del Gato Gris. <https://www.delgatogris.com.ar/2017/08/21/contribuciones-al-estudio-de-procesos-de-apropiacion-de-tecnologias/>
- Silva, J., Morales, M. J., Rivoir, A. y Onetto, A. (2019). La competencia digital docente, una perspectiva desde América Latina. En M. Gisbert, V. Esteve-González y J. L. Lázaro-Cantabrana (Eds.). *¿Cómo abordar la educación del futuro? Conceptualización, desarrollo y evaluación desde la competencia digital docente* (pp. 183-198). Octaedro.
- Sunkel, G., D. Trucco y Espejo, A. (2012). Introducción. Las tecnologías digitales frente a los desafíos de una educación inclusiva en América Latina: algunos casos de buenas prácticas. CEPAL. <http://hdl.handle.net/11362/21658>
- (2013). La integración de las tecnologías digitales en las escuelas de América Latina y el Caribe: una mirada multidimensional. CEPAL. <http://hdl.handle.net/11362/21681>
- Trucco, D. y Palma, A. (Eds.) (2020). *Infancia y adolescencia en la era digital: un informe comparativo de los estudios de Kids Online del Brasil, Chile, Costa Rica y el Uruguay*. CEPAL. <http://hdl.handle.net/11362/45212>
- UNESCO. (2018). *ICT Competency Framework for Teachers*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721>

UNESCO y CEPAL. (agosto de 2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf

Villarán Bedoya, V. (2016). Revisión comparativa de iniciativas nacionales de aprendizaje móvil en América Latina. El caso del Programa Aprendizaje con Tecnologías Móviles en Escuelas Multigrado en el marco del PRONIE MEP-FOD de Costa Rica. IPEE UNESCO.

6. Anexos

Anexo 1: Síntesis por países

- Dimensiones
- Políticas o programas y/o estrategias integrales
- Conectividad e infraestructura
- Recursos digitales o/y plataformas
- Acompañamiento y formación docente
- Involucramiento de otros actores: familias, empresas, estudiantes, etc.

Anexo 2: Políticas TIC en educación y plataformas

Portales educativos nacionales iniciados durante 2007-2017 en América Latina

País	Política digital	Inicio
Bolivia	EducaBolivia	2007
Brasil	Portal del Profesor	2008
	Plataforma MEC	2015
Costa Rica	Educ@tico	2009
Ecuador	Agenda Educativa Digital	2017
Honduras	Educatrachos	2011
Nicaragua	Nicaragua Educa	2010
Panamá	Educa Panamá	2009
Paraguay	Portal TIC RUPIVE	2017
Perú	PerúEduca	2011
Uruguay	Uruguay educa	2008

País	Política digital	Inicio	Modelo
Argentina	Programa Conectar Igualdad	2010	Modelo 1 a 1
	Plan Nacional Integral de Educación Digital (PLANIED)	2016	Diversidad de Modelos
Bolivia	Una computadora por docente	2009	Modelo 1 a 1
	Una computadora por estudiante	2014	Modelo 1 a 1
Brasil	Programa de Innovación Educación Conectada	2017	Diversidad de Modelos
Costa Rica	Plan Nacional de Tecnologías Móviles (PNTM), Tecno@prender	2015	Diversidad de Modelos

País	Política digital	Inicio	Modelo
Ecuador	Agenda Educativa Digital	2017	Diversidad de Modelos
El Salvador	Programa Ensanche de las Tecnologías de La Información y Comunicación y su Uso Responsable (Ensanche)	2009	Modelo 1 a 1
	Cerrando la Brecha del Conocimiento (CBC)	2010	Modelo 1 a 1
Panamá	Programa Presidencial "Una Niña, un Niño, una Computadora"	2014	Modelo 1 a 1
Guatemala	Tecnología para educar	2010	Diversidad de Modelos
Honduras	Agenda Digital de Honduras 2014-2018	2014	Diversidad de Modelos
México	Programa de Inclusión y Alfabetización Digital (PIAD)	2013	Modelo 1 a 1
	Programa de inclusión digital @prende 2.0	2016	Diversidad de Modelos
Nicaragua	Nuestra Escuela Digital. Una computadora por niño en Nicaragua	2009	Modelo 1 a 1
Paraguay	Una computadora por docente	2012	Modelo 1 a 1
	Programa de mejoramiento de las condiciones de aprendizaje mediante la incorporación de TIC en establecimientos educativos y unidades de gestión educativa en Paraguay.	2015	Modelo 1 a 1
República Dominicana	Compumaestro 2.0	2015	Modelo 1 a 1
	Una computadora por niño	2015	Modelo 1 a 1
	República Digital	2016	Modelo 1 a 1
Uruguay	Plan Ceibal (Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea)	2007	Modelo 1 a 1
Venezuela	Canaima Educativo	2009	Modelo 1 a 1

Fuente: Lugo, M. T. y Delgado, L. (2019). Hacia una nueva agenda digital educativa en América Latina (pp. 13-14). Documento de Trabajo n.º188. Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC).

Iniciativas de inclusión de TIC en educación en AL

País	Nombre	Fechas	Breve descripción	Alcance
Argentina	Conectar Igualdad	2010/2018	Contempla el uso de las netbooks tanto en el ámbito escolar como en el hogar.	Alumnos y docentes en escuelas secundarias, escuelas especiales y en FID

País	Nombre	Fechas	Breve descripción	Alcance
Argentina	Educ.Ar / Aprender conectados	2018	Se enmarcan en la propuesta del Plan Aprender Conectados.	Docentes y estudiantes de todos los niveles. Directores y familias
Argentina	Celulares para Supervisores		Apoyar y reforzar las tareas de gestión de los supervisores del sistema educativo de Mendoza	Supervisores del sistema escolar de la provincia de Mendoza en primaria y secundaria
Argentina	Postítulo de Especialización Superior en Educación a Distancia	2010/Con.	Proporcionar alternativas de acceso a los contenidos y las instancias de intercambio de la cursada	Estudiantes del Postítulo de Especialización Superior en Educación a Distancia de la Universidad del Salvador, sede Rosario.
Bolivia	Una computadora por docente	2006/Con.	Distribución de laptop	Docentes
Brasil	UCA Um computador por aluno (PROUCA)	2009/2010	Distribución de máquinas en instituciones públicas. Las secretarías de Educación tienen autonomía para decidir si el equipo se lleva a las casas.	Alumnos y docentes de primaria y secundaria de escuelas públicas
Brasil	Programa Mobile-L	2011	Posibilitar nuevas herramientas pedagógicas para el uso cotidiano en la escuela	Docentes y alumnos de educación infantil y enseñanza fundamental (1° a 5° año) de la Escuela Maria José Veríssimo de Andrade, estado de Paraíba
Brasil	Minha Vida Mobile	2008/Cont	Capacitar a docentes y estudiantes en la producción de contenidos audiovisuales con celulares	Docentes y estudiantes de enseñanza básica (primaria y secundaria)
Chile	Laboratorios Móviles Computacionales	2009	Brinda contenidos a los docentes. Provee y apoya con contenidos complejos y costosos, por ejemplo: ciencias	Alumnos y docentes de primaria en colegios municipales
Chile	Red Enlaces		Carros móviles con computadores portátiles	

País	Nombre	Fechas	Breve descripción	Alcance
Chile	Puentes Educativos	2010/2012	Las escuelas participantes reciben acceso a una extensa biblioteca de videos educativos desarrollados por la Fundación Pearson	Docentes y estudiantes en escuelas urbanas y rurales a lo largo del país, primaria y secundaria
Chile	PSU Móvil	2008	Busca Proveer de una aplicación gratuita para que los estudiantes que están preparando el PSU puedan acceder a contenidos y ejercitaciones vinculados con el examen, y obtener los resultados de los ejercicios realizados	Estudiantes que finalizaron el secundario y están preparando la Prueba de Selección Universitaria (PSU)
Chile	Eduinnova	1995/Con.	Mejorar la calidad de la educación a través de la incorporación de tecnología portátil en la sala de clases	Estudiantes de educación primaria y secundaria
Chile	CampusMovil.net	2008/2010	Ofrecer un entorno virtual a estudiantes y profesores de las universidades iberoamericanas	Estudiantes, docentes y responsables administrativos de universidades de Iberoamérica
Colombia	Proyecto Piloto Uno a Uno	2008/2012	Distribución de dispositivos y capacitación	Alumnos de secundaria
Colombia	Computadoras para Educar CPE	1999/Con.	Distribución de TIC a escuelas, bibliotecas y casas de cultura - Formación de profesores de educación básica y media pública. Integra evaluación y monitoreo y gestión ambiental	Alumnos y docentes educación básica y media pública
Colombia	Programa		Apunta a la alfabetización de personas a través de teléfonos celulares	Jóvenes y adultos analfabetos, aproximadamente un 15% de la población analfabeta del país.
Colombia	Colombia Aprende	2004/Con.	Portal educativo. Acceso a recursos, productos y servicios, que cada usuario puede personalizar de acuerdo con sus procesos educativos cotidianos	Comunidad educativa colombiana
Colombia	Raíces del Aprendizaje Móvil		Proporcionará capacitación y apoyo para ayudar a los docentes a incorporar las tecnologías móviles y los recursos digitales en su plan de estudios	Alumnos de 4to y 5to grado

País	Nombre	Fechas	Breve descripción	Alcance
Colombia	BlueGénesis	2006	Brindar una plataforma académica	Estudiantes y docentes de secundaria y universidad
Costa Rica	Proyecto de Tecnologías Móviles	2007	Provisión de computadores personales en escuelas públicas de zonas deprimidas económicamente	Alumnos y docentes en 1° y 2° ciclos
Costa Rica	Aprendizaje con Tecnologías Móviles en Escuelas Multigrado (ATEM)	2012/Con.	Integración del modelo 1 a 1 en centros rurales multigrado. Programa Nacional de Informática Educativa MEP-FOD (desde 1986), y en colaboración con la Fundación Omar Dengo	Preescolar a 3° ciclo de enseñanza general básica.
Ecuador	Mi Compu	2010	Provisión de computador portátil, sensibilización e identificación conjunta de problemáticas a abordar. El computador va a la casa	Alumnos y docentes de 2° a 4° grado de primaria en dos provincias del centro del país
El Salvador	Cerrando la brecha del conocimiento	2009	Distribución de laptops en centros de bajo desempeño académico el primer año, se complementará con un tope de entrega con centros con bajo desempeño académico y condiciones de ruralidad y pobreza	Alumnos y docentes de primaria en escuelas de bajos recursos o contextos apartados
México	Proyecto de Aprendizaje Móvil del ITESM	2007/Con.	Aplicaciones piloto de uso de podcast / acceso a dispositivo móvil a estudiantes de 1er semestre/ Acceso al portal de aprendizaje móvil de la institución	Estudiantes del ITESM
México	Proyecto de Aprendizaje Móvil de la UNID	2010/Con.	Facilitar la adquisición de un dispositivo móvil (iPod) o una tableta (iPad) y proporcionarles materiales didácticos exclusivos para sus necesidades académicas. Acceso a contenidos y servicios universitarios	Estudiantes de la UNID
Paraguay	Modelo pedagógico 1:1	2010	Distribución de laptops y capacitación en centros con menos de 120 alumnos y que cuenten con infraestructura de conectividad a Internet	Alumnos y docentes de primaria

País	Nombre	Fechas	Breve descripción	Alcance
Paraguay	Proyecto piloto de Evaluación de Aprendizaje a través de celulares		Capacitación docente y directores en cómo ayudar a estudiantes para la preparación de los estudiantes a realizar la prueba en sus celulares	Estudiantes de los primeros tres años de secundaria de gestión oficial de todo el país.
Perú	Una laptop por niño Perú (ULPC)	2008/2012	Distribución de equipos, provisión de infraestructura, ejemplo: electricidad a partir de paneles solares en instituciones de zonas rurales, provisión de dispositivos USB para los docentes con materiales educativos del Portal Perú Educa, con simuladores, etcétera	Alumnos y docentes de inicial, básica y media.
Uruguay	Plan Ceibal	2006/Con.	Distribución de laptops, provisión de acceso y conectividad en centros educativos, enseñanza del idioma inglés en todas las escuelas públicas, capacitación docente, recursos didácticos abiertos, cooperación para capacitación con instituciones de educación superior	Alumnos y docentes de inicial primaria, secundaria y FID
Venezuela	Proyecto Canaima: Uso Educativo de las TIC	2007/*2011	Distribución de laptops	Alumnos y docentes de primaria
Varios países de América Latina	Programa Seeds of Empowerment	2008	Los investigadores del programa diseñan dispositivos móviles y plataformas para ofrecer contenidos educativos y colaboran con organizaciones locales para realizar experiencias de uso de los dispositivos en las escuelas	Experiencias piloto en escuelas de Argentina, México y El Salvador, y se proyecta desarrollar experiencias adicionales en Bolivia, Brasil y Uruguay durante 2012.
Argentina, México, Paraguay y Uruguay	Soloingles.com		Servicio de enseñanza de idiomas a profesionales, ejecutivos y empresarios a través de videoconferencia y por celulares	Profesionales, ejecutivos y empresarios con necesidad de aprendizaje del idioma inglés - Iniciativas en formación permanente

País	Nombre	Fechas	Breve descripción	Alcance
México, Perú, Brasil	Kantoo		Servicio de cursos de inglés auto-dirigidos vía celular. Ofrece distintos sistemas, contenidos y tipos de servicio (cursos estructurados, servicios de mensajes diarios de práctica, servicios de vocabulario, etcétera)	Jóvenes y adultos interesados en aprender inglés

Fuente: Morales González, M. J. (2019). La incorporación de la Competencia Digital Docente en estudiantes y docentes de Formación Inicial Docente en Uruguay [Tesis Doctoral, Universitat Rovira i Virgili, España].



unesco

Instituto Internacional
de Planeamiento de
la Educación