

# LAS TECNOLOGÍAS EN (Y PARA) LA EDUCACIÓN

José Miguel García

Sofía García Cabeza

(compilación)



**FLACSO**  
URUGUAY

Compilado por: José Miguel García y Sofía García Cabeza.

Con la autoría de (por orden de aparición): María Teresa Lugo, Florencia Lojácono, Isabel Achard, Manuel Area Moreira, Valeria Odetti, María Barberis, Pablo Bongiovanni, Corina Rogovsky, José Miguel García, Miguel Zapata-Ros.

Coordinación editorial: Sofía García Cabeza

Producción editorial: Susana Aliano Casales

Imprenta: Mastergraf

ISBN: 978-9915-9329-0-3

Las imágenes de esta publicación fueron proporcionadas por los autores de cada capítulo.

La imagen de tapa es de José Miguel García.

*Los autores y autoras de los artículos se hacen responsables por lo que expresan, lo cual no necesariamente refleja la opinión de la FLACSO ni de las organizaciones en las que se desempeñan. Los contenidos de la presente publicación no tienen fines comerciales y pueden ser reproducidos haciendo referencia explícita a la fuente. Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional. Usted es libre de compartir, copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, bajo las siguientes condiciones: Reconocimiento: Debe reconocer los créditos de la obra. Uso no Comercial: Usted no puede utilizar esta obra para fines comerciales. Sin obras derivadas: Usted no puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.*

Acceso al libro en su versión digital:

[http://www.flacso.edu.uy/publicaciones/edutic2020/garcia\\_garcia\\_tecnologias\\_en\\_y\\_para\\_la\\_educacion.pdf](http://www.flacso.edu.uy/publicaciones/edutic2020/garcia_garcia_tecnologias_en_y_para_la_educacion.pdf)



FLACSO Editorial  
Zelmar Michelini 1266, piso 2  
11100 - Montevideo, Uruguay  
Tel. (+598) 2903 0236  
[www.flacso.edu.uy](http://www.flacso.edu.uy)

## Capítulo 1

# Planificar la educación en la pospandemia: de la educación remota de emergencia a los modelos híbridos

María Teresa Lugo y Florencia Loiácono



*Voy con las riendas tensas y refrenando el vuelo porque no es lo que importa llegar solo ni pronto, sino llegar con todos a tiempo.*

León Felipe

### Presentación

Rudolf Ludwig Carl Virchow (1821-1902), médico y político alemán considerado el fundador de la patología celular afirmaba que «una epidemia es un hecho social con algo médico». La pandemia del COVID-19 ha puesto en evidencia cuánta razón tenía el Dr. Virchow al identificar la complejidad de un fenómeno que trasciende la perspectiva sanitaria para impactar en todos los órdenes de la vida de los habitantes del planeta. En este contexto, han surgido una serie de estudios y ensayos más o menos apresurados, algunos pesimistas y otros prudentes u optimistas, con reflexiones y debates acerca de las consecuencias de un hecho tan inédito como excepcional que ha sorprendido a la humanidad en estos tiempos suspendidos e inciertos. Con un propósito similar, en estas notas intentaremos plantear cómo las prácticas pedagógicas de emergencia pueden resultar una oportunidad para revisar modelos, crear nuevas condiciones e imaginar una escuela transformada, donde las tecnologías maximicen las oportunidades de aprendizaje para todos garantizando el derecho a la educación de calidad para niños, niñas, jóvenes y adolescentes.

Esto implica reconocer, en primer lugar, que en todo el mundo la pandemia por el COVID-19 ha amplificado las desigualdades existentes a nivel social, económico y, por supuesto, educativo. El cierre de escuelas en 25 países de América Latina para evitar la propagación del virus dejó a más de 165 millones de estudiantes —un 95 % de los ins-

criptos— sin clases presenciales desde la educación preescolar hasta la terciaria (UNICEF, 2020). El informe de UNICEF también alerta que 80 millones de niños, niñas y adolescentes han dejado de recibir comidas calientes (UNICEF, 2020), lo que amenaza sus derechos. CEPAL (2020) estima que el número de personas en situación de pobreza podría aumentar de 185 a 220 millones de personas; mientras que el número de las personas en extrema pobreza podría aumentar de 67,4 a 90 millones. Aunque los costos económicos y sociales de la pandemia aún se desconocen, las predicciones del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (Álvarez Marinelli y otros, 2020) estiman que las caídas del producto bruto interno (PBI) a escala mundial afectarán más a los países en desarrollo y que en la región podría llegar a 5,5 %. Asimismo, más de 3 millones de niños, niñas y adolescentes podrían no regresar a la escuela (UNICEF, 2020).

A pesar de este duro panorama, la educación se ha sostenido en la región. Según los resultados preliminares de la Evaluación Nacional del Proceso de Continuidad Pedagógica del Ministerio de Educación de Argentina, todas las escuelas han llevado adelante propuestas educativas. El 95 % de los hogares han recibido propuestas pedagógicas durante el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO).

Resulta necesario atender estos diagnósticos para diseñar e implementar políticas públicas que garanticen el cumplimiento de los derechos durante y más allá de la pandemia. Desde una perspectiva que conciba a la educación como un bien público, es responsabilidad central de los países asegurar el acceso y la apropiación de las tecnologías digitales como una condición para consolidar proyectos democráticos de inclusión y de justicia social para todos los ciudadanos. Un aspecto que queremos resaltar es la revalorización del lugar de las tecnologías y la cultura digital desde su dimensión pedagógica, como un nuevo escenario de oportunidad para revisar y actualizar las prácticas educativas más allá de esta educación remota en emergencia que estamos transitando. De ese modo, las instituciones educativas y los sistemas en su conjunto podrán contribuir a reducir las brechas digitales, promoviendo la democratización del conocimiento.

En el primer apartado de este capítulo se presenta el marco desde el cual se realizan los aportes. Se define la educación desde una perspectiva de derecho y como un bien público (UNESCO, 2015a) articula-

do con los acuerdos de la Agenda Educación 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenibles. En el segundo apartado se describen los rasgos principales de las políticas digitales educativas desarrolladas en América Latina, previas a la irrupción de la pandemia por el COVID-19. Se identifican así tendencias y divergencias de sus grados de desarrollo y sus diversos niveles de madurez. Asimismo, a partir de los datos de los relevamientos de organismos internacionales y de cooperación que realizan el seguimiento de las respuestas educativas al COVID 19 se definen desafíos que dan cuenta del esfuerzo que implica para los países la continuidad pedagógica a partir de las condiciones preexistentes en la región. En el tercer apartado se reflexiona acerca de los retos que traen los nuevos escenarios para la planificación de las políticas públicas en educación, en función de las deudas pendientes en materia de educación digital. Por último, en la cuarta sección se proponen una serie de recomendaciones para el diseño de escenarios futuros de educación digital en los sistemas educativos de América Latina.

### **La educación como un bien público**

La perspectiva de la educación como un derecho humano fundamental y habilitador de otros derechos (UNESCO, 2015a) implica concebir la integración de las tecnologías digitales en los sistemas educativos para garantizar el derecho integral a la educación y poner en relieve la necesidad de priorizar la democratización del acceso a las tecnologías por parte de amplios sectores de la población escolar.

El Marco de Acción para la Agenda Educación 2030 establece que es preciso utilizar las tecnologías digitales para reforzar los sistemas educativos, la difusión de conocimientos, el acceso a la información, el aprendizaje de calidad y una prestación más eficaz de servicios (UNESCO, 2015a). Asimismo, se describe el modo de implementar en los niveles nacional, regional y mundial el compromiso alcanzado y se reafirma el lugar que ocupan las tecnologías digitales para garantizar el derecho a la educación y la consecución de las metas de alfabetización y de aritmética.

La Declaración de Qingdao plantea los lineamientos que permiten pensar estratégicamente el potencial de las TIC para la educación y también para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especí-

ficamente el ODS 4 establecido en la Declaración de Incheon. Las recomendaciones abarcan cuestiones referidas al acceso e inclusión, recursos educativos abiertos, calidad, vías de formación permanente, innovación, supervisión y evaluación, rentabilidad, reconocimiento de la formación digital y cooperación internacional (UNESCO, 2015b). En el mismo documento se hace hincapié en el valor de las soluciones basadas en las TIC para garantizar el derecho a la educación en condiciones adversas que imposibiliten el funcionamiento normal de escuelas o universidades.

En la Declaración de Qingdao del año 2017 se reafirman los compromisos sobre el aprovechamiento de las TIC para lograr el ODS 4 y se insta a las estrategias nacionales para que los ODS incorporen objetivos nacionales concretos para alcanzar la igualdad en el acceso y uso de las TIC, respaldados por programas específicos con una asignación presupuestaria adecuada para equiparar el acceso y las habilidades en el uso de las TIC, y el contenido relevante para niñas y mujeres, personas con discapacidades, personas desplazadas internamente, grupos en desventaja social o económica, y otras poblaciones vulnerables (UNESCO, 2017).

Estos marcos de acuerdos internacionales reafirman la oportunidad que representan las políticas de integración TIC para el desarrollo de acciones democráticas destinadas a garantizar el derecho a la educación de todos los ciudadanos. Al mismo tiempo, la inclusión digital en los sistemas educativos constituye una oportunidad para revisar y actualizar los procesos de enseñanza y de aprendizaje en la búsqueda de una mejora de su calidad y de su relevancia. Sin embargo, los lineamientos plantean también que, para que ello ocurra, es necesario que se superen las barreras en el acceso a dispositivos digitales y en la conexión a internet de una manera equitativa, es decir, en su capacidad de uso y apropiación.

En el contexto actual, marcado por la pandemia del COVID-19, muchos de los desafíos establecidos en la Agenda Educación 2030, específicamente los referidos a las políticas digitales en educación como prioridad de las estrategias educativas en los países de América, han cobrado una enorme relevancia. Hoy resulta imprescindible diseñar escenarios futuros de educación digital que impliquen nuevos mapas sociales más justos y equitativos donde las desigualdades existentes en los países de América Latina se vean atenuadas.

## La educación de emergencia en el marco de la pandemia<sup>1</sup>

Las iniciativas latinoamericanas de política digital educativa llevadas adelante en los últimos diez años configuraron un panorama prolífico que expresa, en niveles heterogéneos, el creciente interés e inversión de los países para acercar la tecnología a sus escuelas. Con distintos enfoques, énfasis y modelos, los gobiernos latinoamericanos han priorizado acciones y estrategias en función de atender diversas prioridades educativas y también sociales.

Durante la década pasada predominaron dos tendencias claramente reconocibles: por un lado, las políticas denominadas 1 a 1 (un computador por estudiante) que marcaron las agendas educativas y que se interrumpieron en el año 2010 en la mayoría de los países. A partir de allí se dio lugar a otras iniciativas, algunas enfocadas a colaborar con las necesidades del currículo y otras en línea con la nueva tendencia de enseñanza de ciencias de la computación o programación. Algunas de las políticas 1 a 1 que prevalecieron fueron variando una vez cumplidos sus propósitos iniciales vinculados con las brechas de acceso, hacia otros con mayor foco en los desafíos educativos (Lugo, Loíacono, Sonsino e Ithurburu, 2020).

El análisis del desarrollo de las políticas digitales y los datos cuantitativos de estudios internacionales permiten visualizar que los resultados de la última década han sido heterogéneos entre países y al interior de estos (Lugo, 2016; Lugo, Ruiz, Brito, y Brawerman, 2016; Lugo e Ithurburu, 2019; Lugo y Delgado, 2020).

Entre estos resultados emergen con fuerza algunas consideraciones (Lugo, Loíacono, Sonsino e Ithurburu, 2020):

- › Si bien existen similitudes en las declaraciones de las políticas, los resultados de estos esfuerzos son diversos, en tanto se observan muchas diferencias en el acceso y uso de la tecnología en las escuelas entre países y al interior de estos.
- › La mayoría de las políticas digitales de este período nacieron mediante decretos o resoluciones impulsadas por los gobiernos cen-

<sup>1</sup> Las autoras agradecen muy especialmente los valiosos y generosos aportes que Virginia Ithurburu brindó para la elaboración de este apartado. Su lectura crítica, datos y análisis fueron fundamentales para la concreción de este artículo.

trales. Este aspecto de su gobernabilidad pone en cuestión los modos de articular y generar consensos políticos más amplios que garanticen la continuidad de las iniciativas en el tiempo (Lugo y Delgado, 2020).

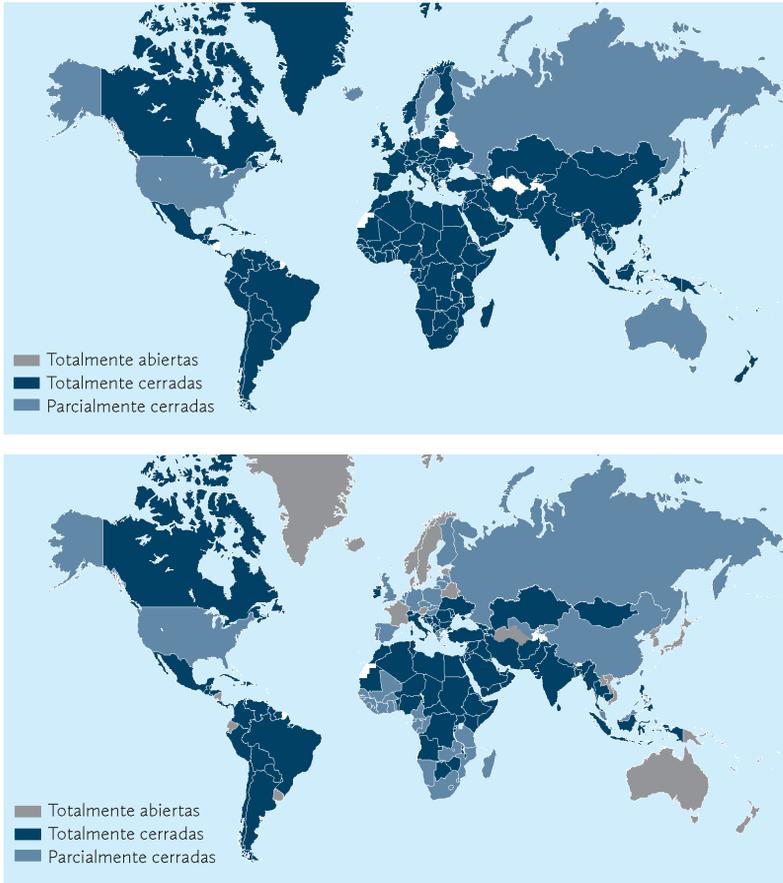
- › Los resultados dan cuenta de las discontinuidades y diversas capacidades de inversión real de los países, con la consecuente dificultad para lograr impactos y alcances duraderos. Los países que lograron dar continuidad a sus políticas mostraron maduración y robustez en sus acciones, pudiendo alcanzar mayor cobertura, institucionalizando y consolidando sus estrategias.
- › Los países que lograron dar sustentabilidad a sus políticas digitales en educación comenzaron a experimentar los efectos de la superposición de diferentes enfoques y bases tecnológicas. La ecología de dispositivos posee una evolución futura incierta reforzada por los déficits de acceso aún existentes en la región; este aspecto merece ser leído a la luz de la coyuntura actual.
- › La mayor parte de las políticas digitales en educación de la región no priorizaron el abordaje de los siguientes aspectos críticos: la cobertura y calidad de internet, la formación inicial de los docentes, la provisión robusta de contenidos digitales, las evaluaciones robustas y la mitigación de sus efectos ambientales.

Ahora bien: el escenario educativo se vio abruptamente transformado ante el inicio de la pandemia en América Latina (Figura 1), que obligó a los gobiernos a mapear los territorios para identificar los datos de acceso educativo y digital necesarios para las críticas decisiones a tomar. En la coyuntura actual los resultados de los últimos diez años de iniciativas de inclusión digital, leídos bajo una nueva luz, se han vuelto el centro de la escena y se constituyeron claves para el desarrollo y el sostenimiento de las acciones hoy implementadas.

Los datos del estudio realizado por CEPAL junto con el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), Digital Policy and Law (DPL) y Telecom Advisory Services (Agudelo y otros, 2020) registran que en América Latina y el Caribe hay un 67 % de población conectada a internet (Figura 2). Si bien la mayoría de los países cuenta con una penetración superior al 60 % en áreas urbanas, mientras que en los países con mayor conectividad la penetración en el área rural llega al 40 % de

la población, en los de menor desarrollo digital es solamente del 10 %. Esta descripción da cuenta de que en muchos países existe una importante extensión en el acceso, pero con fuerte disparidad.

**Figura 1. Arriba, el 1-04-2020 194 países tienen cerradas sus escuelas; abajo, el 1-08-2020, 106 países**



Fuente: *Seguimiento mundial de los cierres de escuelas causados por el COVID-19*, UNESCO. Fecha de consulta: 1 de agosto de 2020.

**Figura 2. Número de usuarios y penetración de internet en Latinoamérica en 2018**



Fuente: Internet World Stats en Alainet, 2020.

En el ámbito escolar, de acuerdo con los datos del BID-CIMA (2020), la mayoría de los países de la región no posee las condiciones digitales de base para brindar educación en línea —conectividad en las escuelas, plataformas digitales, tutoría virtual, paquetes de recursos digitales y repositorio central de contenido digital— (Figura 3). Uruguay es el único que, previo a la pandemia, contaba con todas las condiciones digitales mencionadas. A su vez, en América Latina tan solo el 33% de las escuelas de secundaria posee ancho de banda suficiente (Rieble-Aubourg y Viteri, 2020). En Argentina, Colombia, Panamá, Brasil, Perú y México menos del 20 % de las escuelas en contextos vulnerables tienen disponibilidad de ancho de banda o velocidad de internet suficiente, y en 8 de los 10 países de América Latina que participaron en PISA 2018, menos del 15 % de las escuelas rurales cuentan con esto (Rieble-Aubourg y Viteri, 2020).



Un aspecto clave que marca un cuello de botella en la región se refiere a las habilidades docentes para aprovechar las tecnologías para la enseñanza. Los mismos datos dan cuenta de que menos del 60 % de los docentes de secundaria poseen estas competencias para integrar dispositivos digitales en la instrucción y de que existen disparidades en las habilidades digitales de los docentes entre países, tipos de escuela y entornos socioeconómicos (Rieble-Aubourg y Viteri, 2020).

En cuanto al acceso a internet en los hogares, en América Latina se reporta un acceso del 77 % con una marcada diferencia respecto a las áreas rurales. En los hogares de grupos vulnerables, el acceso asciende a 45 %, mientras que en los hogares favorecidos es del 98 % (Rieble-Aubourg y Viteri, 2020). Por último, en la región menos del 30 % de los hogares vulnerables tiene acceso a una computadora para las tareas de la escuela. En promedio, el 64 % de los estudiantes pertenecen a hogares que tienen acceso a una computadora para las tareas de la escuela (Rieble-Aubourg y Viteri, 2020).

Otra de las evidencias que surge de los datos relevados por las evaluaciones y encuestas es la subutilización de las conexiones móviles. Según los datos de GSMA (2019), en América Latina y el Caribe la tasa de penetración de mercado al año 2018, entendida como la cantidad de suscriptores móviles únicos sobre la población total, alcanzaba un 67 %, mientras que la de usuarios de internet móvil, definida en base a la población total, era de 52 %. Aproximadamente el 80 % de todos los suscriptores móviles también estaban suscritos a internet móvil. En la encuesta realizada en el contexto de emergencia por el Ministerio de Educación de Argentina (2020), en alianza con el Programa de Educación de UNICEF Argentina, denominada Evaluación Nacional del Proceso de Continuidad Pedagógica, se registra un 27 % de hogares en el país que únicamente poseen acceso a datos de celular. Por otro lado, en cuanto a la comunicación entre familias y escuela durante la educación remota en contexto de emergencia, el principal medio usado —en un 78 % de los casos relevados en la encuesta de Argentina— ha sido el mensaje de texto, como WhatsApp o Messenger.

Con relación a las brechas digitales de género, si bien en América Latina y el Caribe son menos acentuadas que otras regiones del mundo, las discrepancias y heterogeneidades se definen a favor de los hombres: en cuanto al acceso a internet, según un estudio del BID (Agüero

y otros, 2020) realizado en Argentina, Colombia, Ecuador, Guatemala, Paraguay y Perú, el porcentaje promedio es de 80 % para hombres y del 76 % para mujeres, mientras que para el acceso y uso del teléfono móvil es del 89 % y del 85 %, respectivamente. En lo que se refiere al acceso a una computadora, el promedio de los seis países analizados indica que es más alto para los hombres (53 %) que para las mujeres (45 %). Más allá de las diferencias de acceso, es necesario establecer que la brecha de género fundamental en la región se vincula con el diferencial en el uso que realizan las mujeres, en relación con la intensidad, variedad, calidad y apropiación del paradigma digital. Asimismo, los datos relevados por la encuesta realizada por el Ministerio de Educación de Argentina en alianza con UNICEF (2020) dan cuenta de que, durante la educación remota en contexto de emergencia, 9 de cada 10 adultos que asumieron el rol de acompañamiento en la continuidad pedagógica son mujeres.

En base a las capacidades previas y sin contar con un modelo de educación a distancia consolidado, los países realizaron grandes esfuerzos para implementar diferentes estrategias que permitieran mantener la educación. Las propuestas desplegadas en la región incluyen o combinan diversos medios: plataformas digitales de enseñanza y aprendizaje, portales con recursos multimediales, cuadernillos impresos, programación televisiva y radial. Pueden mencionarse como casos las plataformas en línea *Ceibal en casa* (Uruguay), *Aprendo en línea* (Chile), la programación televisiva y radial *Aprende en casa* (México), las propuestas transmedia *Sequimos educando* (Argentina) y *Aprendo en casa* (Perú), por enumerar algunas de ellas.

Los datos relevados durante la pandemia dan cuenta de una situación crítica evidenciada por las brechas pendientes en la región en materia digital y pedagógica que vuelven fundamentales los esfuerzos actuales de los países para garantizar la continuidad de la prestación del servicio educativo, de modo que no se profundicen más las desigualdades y la inequidad preexistente. Con las escuelas cerradas la educación se ha sostenido en los hogares; sin embargo, las condiciones de desigualdad digital y pedagógica condicionan los esfuerzos políticos y también plantean al menos dos tipos de desafíos: los tecnológicos y los pedagógicos.

En cuanto a los primeros y tal como se desprende de los datos presentados, la infraestructura y la conectividad son dos de las cuestiones más relevantes que, pese a los innegables avances, resulta un tema no resuelto en prácticamente todos los países. El problema de la conectividad requiere un abordaje complejo y una decisión política de los Estados para asegurar el acceso a las tecnologías digitales, tanto a nivel de las escuelas como de los hogares. Este será uno de los principales desafíos a resolver en la pospandemia, en forma conjunta con el desarrollo tecnológico de plataformas y recursos digitales. Los desafíos que emergen de la brecha digital pueden interpretarse en base a tres dimensiones: una material, que da cuenta del acceso a la tecnología según condiciones sociales (Rivas, 2012); otra que refiere a los usos o a la apropiación de la tecnología; y por último, una dimensión referida a la posibilidad de crear tecnología.

Los desafíos pedagógicos se vinculan, fundamentalmente, con la necesidad de reducir las repercusiones negativas del cierre de las escuelas sobre los aprendizajes, pero también sobre los tiempos de escolarización, la deserción y la promoción. En este sentido, es necesario atender algunas cuestiones que se redefinen bajo las condiciones actuales. En primer lugar, la baja experiencia docente para enseñar de manera remota y en escenarios híbridos, en instituciones que en muchos casos no poseen una visión de cómo utilizar las tecnologías digitales para mejorar la enseñanza y el aprendizaje permite inferir que es necesario fortalecer dispositivos para la formación inicial y continua de los educadores que contribuyan a la innovación educativa. Resulta necesario advertir que únicamente trasladar las prácticas del salón de clase hacia videoconferencias no representa un cambio significativo en el modelo de enseñanza. Aún persisten en los sistemas educativos prácticas que evidencian una baja relevancia curricular y desconexión respecto a lo que podríamos denominar lo contemporáneo en el que los medios y las tecnologías digitales atraviesan la vida de niños, adolescentes y jóvenes. En este marco, la construcción de modelos educativos transformadores y de innovación no se basa únicamente en el vínculo escuela-tecnología, sino que se asienta principalmente sobre políticas que acompañen el esfuerzo de los equipos docentes para apropiarse de tecnologías y adaptarlas a las necesidades curriculares y a las trayectorias estudiantiles. Tal como se indicó previamente, en el

contexto actual se estima que 1,2 millones de estudiantes de la región podrían no volver a las aulas cuando estas abran (BID, 2020).

El riesgo de que los y las estudiantes abandonen la escuela reafirma la necesidad de fortalecer sistemas de protección de las trayectorias educativas. Adquiere así centralidad el desafío de la educación escolar de habilitar múltiples itinerarios de aprendizaje que comprendan la particularidad de los y las estudiantes y, a su vez, contribuyan a formar sujetos capaces de crear sus propios recorridos a partir de sus experiencias formativas. Esto supone dar lugar a fuertes cambios con relación a la concepción del conocimiento, sus modos de producción, distribución y consumo potenciados por la cultura digital (Lugo, 2017), y crear dispositivos adecuados que permitan acompañar esas trayectorias abiertas y reconocer aprendizajes. En este sentido, las TIC pueden brindar herramientas para construir una escuela que contribuya a la inclusión en cuanto a la transmisión del patrimonio cultural y a la apropiación de saberes relevantes en base al reconocimiento de las distintas trayectorias de los estudiantes. En consonancia con Terigi, reafirmamos que para que los sistemas educativos puedan acompañar trayectorias escolares policrónicas es necesario producir saberes «que son diferentes a aquellos de los que disponen habitualmente los maestros y profesores» (Terigi, 2009: 51) y que únicamente de este modo será posible que las estrategias sugeridas sean apropiadas por todos los docentes y no únicamente por «docentes excepcionales». Dicha accesibilidad también depende de las condiciones institucionales, de los recursos con los que se cuenta y también de los modos para la conformación de redes de trabajo y de aprendizaje.

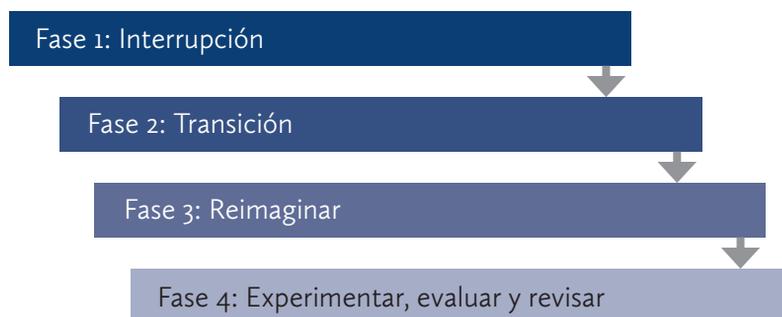
Por último, el sostenimiento de la continuidad pedagógica durante la emergencia implicó la definición de un conjunto de decisiones, mecanismos de contención y de acompañamiento dirigidos a los equipos de gestión, a los equipos directivos y docentes. Se trata de un contexto que afecta a todos los actores escolares, quienes además trabajan en condiciones muy poco favorables y realizan tareas nuevas en muchos casos. Así como los docentes se encuentran desplegando distintas acciones para sostener la enseñanza y el acompañamiento a los y las estudiantes, se vuelve necesario que cuenten con herramientas pedagógicas concretas, con acompañamiento emocional y que la complejidad que implica el ejercicio de su rol en este contexto sea reconocida como tal (UNICEF,

2020b). Tanto a nivel de las políticas como en el plano institucional se vuelve una prioridad vital el diseño de estrategias para sostener los diferentes equipos (docentes, auxiliares, cooperadoras, familias) y fortalecer los vínculos entre estos para que, a través de redes de contención y apoyo, se garantice el derecho a aprender. El tiempo de emergencia actual constituye, entonces, una invitación para pensar el modo de construir escuelas más seguras, con confianza y escucha y que, en definitiva, representen espacios de sentido y pertenencia.

### Planificar la educación en la pospandemia

Actualmente es necesario resolver dos tipos de cuestiones: por un lado, aspectos críticos de la emergencia que requieren una resolución inmediata y por el otro, planificar el regreso a las clases presenciales. Es en este sentido que se impone planificar las políticas y estrategias educativas con un modelo de planeamiento que contemple distintos momentos de actuación (Figura 4) y que incorpore visiones situacionales que permitan intervenir en los territorios con un portafolio de soluciones a medida. Esta mirada estratégica se enmarca en la perspectiva de Planeamiento Estratégico Situacional (PES) de Carlos Matus (1985), que concibe a la planificación como un proceso complejo de conocimiento y acción constituido por distintos momentos no necesariamente secuenciales.

Figura 4. Momentos para el planeamiento



Fuente: Elaboración propia basada en Fullan y otros, 2020.

En el contexto actual, el punto de partida lo constituye el momento inicial de interrupción de clases presenciales. Resulta aquí necesario y oportuno identificar y registrar problemas y respuestas de modo que se conviertan en lecciones aprendidas para los siguientes momentos (Fullan y otros, 2020). Planificar la pospandemia requiere identificar los problemas que surgieron en todos los focos de acción: gestión y gobierno, infraestructura y conectividad, actores y, por último, pero no menor, en las prácticas pedagógicas. De este modo, es posible construir un mapa territorial de necesidades y de actores que permita tomar decisiones inteligentes; la descripción de los parámetros de partida de la situación es fundamental para conocer y caracterizar en forma completa los problemas y las oportunidades, definir los nudos críticos sobre los que se pretende actuar y los objetivos que se busca alcanzar.

En este sentido, la planificación es entendida como un modo de intervenir y transformar la realidad y no únicamente como el proceso de analizarla. El tiempo en ese modelo se constituye en una variable central para promover procesos de cambio que contemplen el corto, mediano y largo plazo. En el escenario actual, es posible imaginar un siguiente momento al de interrupción de clases presenciales, que puede ser ubicado en la *nueva normalidad* y es denominado por Fullan «de transición» (Fullan y otros, 2020). Esta etapa se corresponde con la planificación de la reapertura, aunque la situación de la pandemia no haya sido resuelta. Su rasgo principal es la flexibilidad y da cuenta del proceso de construcción de modelos híbridos más equitativos, en tanto se corresponde con un menor margen de improvisación que en la fase anterior de emergencia. Asimismo, puede pensarse un siguiente momento que implicaría reimaginar y comenzar a dar forma a modelos híbridos deseados en función de las características definidas en base al proceso de planeamiento. Este momento daría lugar a una etapa de experimentación, evaluación y revisión permanente en el contexto de pospandemia de qué es lo que debe permanecer y qué es lo que debe ser modificado.

Planificar desde esta perspectiva hace imprescindible revisar los sentidos detrás de la integración de tecnologías en los sistemas educativos y poner en tensión muchos presupuestos y prejuicios que se renuevan ante la necesidad de nuevas alternativas institucionales. A su

vez, es importante superar la idea de un modelo único y aprovechar la ventana de oportunidad que pueden representar modelos híbridos con inclusión de tecnologías a la medida de las necesidades de los territorios y de los contextos.

Desde esta mirada, se pueden definir tres grandes posibilidades asociadas a la incorporación de tecnologías: la de aprender más, en un contexto de pérdida de estudiantes las tecnologías son claves para el acceso y el acompañamiento de las trayectorias de los estudiantes; la posibilidad de aprender mejor, en un contexto de mayor confianza en que la educación en línea puede favorecer experiencias significativas y relevantes; y, por último, la promesa de aprender de una manera diferente, si apostamos a una concepción del aprendizaje que focalice no solo en *saber*, sino fundamentalmente en *saber hacer*. En este sentido, resulta sumamente interesante como estrategia de aprendizaje a distancia pensar los contenidos como una narrativa transmedia multi-medial (Kuklinski y Cobo, 2020). Esto implica incorporar momentos sincrónicos y asincrónicos y romper con la posición de consumidor pasivo de los y las estudiantes que, en su lugar, se convierten en *prosumidores* (Kuklinski y Cobo, 2020) —usuarios consumidores y productores— en el marco de procesos creativos de interacción y construcción colectiva del conocimiento con el soporte de herramientas digitales.

Imaginar modelos híbridos implica pensar futuras configuraciones institucionales y definir un nuevo marco de relaciones entre los sujetos de la educación a partir del reconocimiento de las diversidades. Resulta significativo el concepto de *hiperaula* de Fernández Enguita (2018) para reflexionar acerca de cómo construir aulas que superen la convencional, cuyo uso habitual en el contexto previo a la pandemia se ve imposibilitado en la coyuntura actual y bajo las recomendaciones de distanciamiento social (Figura 5).

Pareciera necesario pensar en espacios más flexibles que se adapten a diferentes usos, agrupamientos y tiempos: espacios de mayor movilidad para trabajos con grandes, medianos y pequeños grupos o en forma individual, junto con equipos de docentes que comparten esos espacios y grupos a modo de promotores de experiencias y trayectorias de aprendizaje. Imaginar nuevos modelos educativos implica la

**Figura 5. Ejemplo de variación de número de alumnos por aula al aumentar la superficie por alumno en el aula durante el COVID-19**

	Actual (promedio)			Ejemplo con 2.25 M <sup>2</sup> /persona		Ejemplo con 4 M <sup>2</sup> /persona	
	M <sup>2</sup> /aula	Alumnos/aula	M <sup>2</sup> /alumno	Alumnos + 1 profesor/aula	% reducción en alumnos	Alumnos + 1 profesor/aula	% reducción en alumnos
Argentina	45	30	1.5	19A + 1P	37%	10A + 1P	67%
Barbados	54	30	1.8	23A + 1P	23%	13A + 1P	57%
Chile	44	29	1.5	19A + 1P	34%	10A + 1P	66%
Colombia	65	39	1.81	28A + 1P	28%	15A + 1P	62%
Costa Rica	52	30	1.53	22A + 1P	27%	12A + 1P	60%
Guatemala	60	40	1.5	26A + 1P	35%	14A + 1P	65%
Honduras	72	45	1.6	31A + 1P	31%	17A + 1P	62%
Jamaica	54	32	1.7	23A + 1P	28%	13A + 1P	59%
México	78	45	1.73	34A + 1P	24%	19A + 1P	58%
R. Dominicana	50	35	1.43	21A + 1P	40%	12A + 1P	66%
Uruguay	49	30	1.6	21A + 1P	33%	11A + 1P	63%

Fuente: BID, 2020.

oportunidad de revisar aspectos estructurales de los sistemas educativos y construir nuevos enfoques pedagógico-didácticos en los que se ponga en cuestión el abordaje de las disciplinas. En esta mirada, el desarrollo de nuevas formas educativas híbridas implica trascender el espacio físico del aula y los procesos educativos se vuelven, de esa manera, multicontextuales con el soporte de entornos tecnológicos adaptativos. El tiempo constituye otro componente a desestructurar en función de las necesidades y los ritmos particulares: tiempos atenuados y acentuados de virtualidad, como así también tiempos diferenciados de presencialidad.

Para la construcción de nuevos modelos educativos híbridos adecuados a las necesidades territoriales que impone el contexto actual, se plantea como requisito ineludible la formación docente para promover el uso de estas tecnologías desde una apropiación real. Resulta necesario determinar modos de acompañar y fortalecer el desarrollo profesional docente partiendo de las experiencias ya transitadas y de los desafíos relevados en el marco de suspensión de clases presenciales. Se vuelven centrales los datos de experiencias de los docentes de la región con relación a la incorporación de tecnologías, de infraestructura y de expectativas de los propios equipos docentes y directivos respecto a sus calificaciones tecnológicas, que deben ser recogidas desde una mirada territorial que permita armar un mapa del estado de situación en cada caso, que contemple fortalezas y obstáculos, y contribuya a definir líneas de acción a corto plazo en función de las tecnologías más viables en cada situación, pero también a mediano y largo plazo sobre la base de consensos y evidencias (UNICEF, 2020b). En este escenario es estratégico potenciar el rol de los equipos de conducción en torno a la gestión de la innovación en las escuelas, asumiendo que la planificación estratégica debe construirse en base a problemas que surjan de manera situada.

La producción de contenidos digitales y de recursos educativos abiertos debe ser promovida en tanto el acceso a dichos materiales, que deben encontrarse en dominio público o con licencias de propiedad intelectual que faciliten su uso y distribución, contribuye a mejorar la calidad de la educación. La elaboración de este tipo de herramientas por parte de los Estados nacionales debe contemplar el desarrollo de contenidos en lenguas nacionales, regionales y locales con puesta en valor del patrimonio cultural, con miras a favorecer el respeto de la diversidad cultural y de las trayectorias de los y las estudiantes (Lugo y Delgado, 2020). El campo de pensamiento computacional ha adquirido una importancia crítica para pensar en la educación para el futuro y debe formar parte del conjunto de decisiones de política para favorecer una estrategia de enseñanza viable.

En los últimos años han tomado fuerza distintos temas o tendencias que, en las coordenadas sociales, políticas, económicas y culturales del contexto mundial, merecen ser revisados, actualizados y potenciados en base a las nuevas necesidades para el diseño y la implementa-

ción de políticas públicas. El tema del aprendizaje móvil posee especial relevancia en contextos específicos, como zonas rurales o de difícil acceso, pero también puede ser incorporado a nivel integral en los sistemas educativos para ampliar las oportunidades educativas. En la construcción de modelos híbridos, las posibilidades que brinda el aprendizaje móvil para favorecer el desarrollo de procesos de aprendizaje en función de sus características centrales —la portabilidad y la ubicuidad— merecen ser atendidas. En este marco, aunque los dispositivos móviles no son una panacea en términos de posibilidades y acceso, se encuentran cada vez más disponibles y pueden ayudar a resolver diversos problemas educativos de maneras nuevas y eficaces en términos de costos; por ello, deben ser considerados en la elaboración de políticas educativas. Desde UNESCO (2013) se menciona puntualmente la posibilidad que ofrecen los dispositivos móviles para la continuidad pedagógica en zonas de conflicto o desastres, o en épocas de crisis. Sin embargo, el aprovechamiento del aprendizaje móvil depende de que la conectividad a internet y otras redes de comunicación y datos sea fiable y equitativa.

Por otro lado, contar con plataformas tecnológicas para la comunicación, gestión y apoyo al aprendizaje, en base al análisis de experiencias que ya se están realizando en algunos sistemas educativos, podría resultar una ayuda importante a las escuelas para acompañar y enriquecer otros instrumentos que se utilizan y favorecer la toma de decisiones. En ese sentido, los desarrollos tecnológicos disponibles sugieren la posibilidad de revisar y mejorar los instrumentos para evaluar y validar el aprendizaje y, de ese modo, sostener e individualizar las trayectorias académicas de los y las estudiantes. Sin embargo, el primer paso radica en dar lugar a una reflexión profunda sobre lo que creemos necesario valorar y, en función de esos nuevos sentidos sustentados en enfoques teóricos sólidos, construir métricas de aprendizaje amplias e instrumentos adecuados para medir lo que se valora (Cobo, 2016).

Los desarrollos en analítica de datos de la mano de la tecnología *Blockchain* para el encriptamiento ofrecen grandes posibilidades en educación superior para generar sistemas seguros y ágiles de gestión de la información que permitan certificaciones y movilidad en estudiantes, cuestión que será clave para la pospandemia.

En relación con la inteligencia artificial, el Consenso de Beijing (2019) ha establecido el potencial que posee para redefinir los fundamentos básicos de la educación, la docencia y el aprendizaje, siempre que se sustente en un enfoque humanista y ético. La inteligencia artificial brinda enormes utilidades para la gestión de la educación y para potenciar los procesos de aprendizaje adaptativo y de evaluación. La asistencia directa a estudiantes, la detección precoz de dificultades o abandonos, la devolución inmediata, la personalización en la oferta son algunas de las promesas que ofrecen los avances en inteligencia artificial y la aplicación en el ámbito educativo, pero resulta necesario discutir acerca del límite ético y moral que algunas de sus aplicaciones conllevan. En este marco, tal como se indicó previamente, se vuelve necesario considerar los sesgos posibles que puede imponer y los riesgos vinculados a la protección y privacidad de datos (UNESCO, 2019).

## Recomendaciones

Hasta aquí se desarrollaron algunos de los desafíos críticos y aspectos claves para planificar escenarios educativos digitales pospandemia para los sistemas educativos latinoamericanos y sus escuelas. La inclusión de tecnologías es fundamental para el desarrollo de estos modelos.

A continuación, se enuncia un conjunto de recomendaciones que contribuyen a pensar la integración de las TIC en los sistemas educativos desde una perspectiva territorial y que pretenden recoger resultados de experiencias del pasado y de las complejidades del presente para comenzar a imaginar futuros más relevantes y transformadores.

Resulta necesario establecer que estas recomendaciones se sustentan en la creencia de que el cambio en la educación digital no se sostiene solamente con la incorporación de nuevos y mejores recursos tecnológicos en las aulas, sino que requiere, además y especialmente, profundas transformaciones en la educación: en los formatos escolares, en las prácticas educativas, en la formación de sus docentes y en las instituciones que conforman los sistemas educativos.

- › Construir políticas públicas sostenibles y de alto impacto en el tiempo, más allá de las contingencias. Los planes de política digital deben explicitar objetivos para el corto, mediano y largo plazo, y partir de una profunda diferenciación entre lo que es ilusión y

lo que es realidad, identificar problemas estratégicos y direccionarse de manera conjunta con las prioridades educativas de los países y los momentos de la emergencia. Asimismo, deben dar cuenta de la escalabilidad y la gradualidad de acuerdo al financiamiento y los costos.

- › Construir marcos regulatorios nuevos que legitimen las políticas necesarias en la pospandemia y les otorguen viabilidad a partir de la articulación de propósitos a nivel nacional y regional.
- › Movilizar recursos para la educación para poder afrontar las consecuencias de la crisis sanitaria y poder construir respuestas educativas adecuadas para el rediseño del sistema educativo (Reimers y Schleicher, 2020).
- › Contemplar en las respuestas educativas pospandemia la multisectorialidad público-privada potenciando las redes de colaboración e integración entre los Estados nacionales y subnacionales.
- › Promover políticas diferenciales y territoriales. El contexto de pandemia ha demostrado que se requiere una mirada de sistema con líneas de acción que atiendan las singularidades de cada actor y, sobre todo, de cada territorio.
- › Definir estrategias dinámicas que puedan ajustarse a distintos escenarios en función de cómo se desarrolle la pandemia y planes de contingencia de cara al próximo ciclo lectivo escolar (Reimers y Schleicher, 2020).
- › Fomentar iniciativas para proveer de conexión a internet universal. Esta es una de las deudas pendientes en materia de políticas digitales en los sistemas educativos de América Latina que el contexto de la pandemia ha puesto de manifiesto. Mejorar la conectividad y la infraestructura implica no solo asegurar la cobertura, sino también el buen funcionamiento. De este modo, es fundamental promover esquemas de articulación público-privada y brindar incentivos para ampliar la participación de proveedores locales y el alcance del servicio de internet satelital.
- › Desarrollar políticas públicas de distribución de dispositivos digitales basados en una ecología de dispositivos. La pandemia vuelve fundamental que los Estados definan en sus iniciativas los tipos de dispositivos y equipamientos necesarios para garantizar la

equidad en función de una evaluación profunda de la pertinencia y viabilidad del modelo de integración TIC para cada territorio.

- › Diseñar un currículo que integre explícitamente las tecnologías digitales. Las políticas digitales se integran con las políticas educativas y resulta necesario definir los modelos pedagógicos y las concepciones de aprendizaje que los sustenten. La pandemia ha demostrado la potencialidad e importancia de contar con aulas ampliadas en plataformas digitales: espacios que confluyan como andamiaje de las prácticas pedagógicas y permitan repensar los regímenes académicos y desarrollos curriculares, planteando nuevos abordajes en cuanto a contenidos, estrategias, espacios y tiempos, en función de las tecnologías emergentes.
- › En la construcción de planes graduales y modelos híbridos es necesario definir nuevas condiciones institucionales que permitan acompañar las distintas trayectorias escolares para aquellos estudiantes que queden fuera de la escuela. En ese sentido, se vuelve central favorecer y proteger itinerarios escolares como constitutivos de las identidades diversas.
- › Fortalecer las políticas de formación docente en el uso pedagógico de las tecnologías digitales en base a las necesidades y problemas identificados durante el contexto de emergencia por los propios equipos docentes y de conducción y en función de cada territorio.
- › Diseñar propuestas de evaluación de políticas digitales educativas y la creación de indicadores que permitan realizar un seguimiento y monitoreo de las políticas implementadas y favorecer, de ese modo, la recolección de evidencias para la mejora de la evaluación.
- › Visibilizar en las agendas y en las acciones a las políticas de género vinculadas con las políticas digitales. En este sentido, una de las metas del ODS 5 plantea concretamente que los Estados deben mejorar el uso de la tecnología, en particular la tecnología de la información y las comunicaciones, para promover el empoderamiento de las mujeres.
- › Cuidado del medio ambiente. Los impactos de la pandemia constituyen un recordatorio para los tomadores de decisiones y el sector privado acerca de la necesidad de abordar el tema ambiental,

de adoptar mecanismos de evaluación del impacto de las iniciativas y de construir modelos más sustentables de cara al futuro.

- › La construcción de escuelas seguras implica un reto para todo el sistema educativo. La dimensión del cuidado con relación a la salud física y emocional de los y las estudiantes resulta fundamental, pero también de los equipos docentes, directivos y de gestión, que son quienes garantizan la continuidad pedagógica y llevan adelante el cambio. En este marco, el rol de los equipos de conducción es clave, para sostener y acompañar a los equipos docentes, a estudiantes y a sus familias, tanto a nivel pedagógico como emocional (UNICEF, 2020b).
- › A nivel institucional, es necesario formular líneas de acción con una mirada territorial y para ello adquiere centralidad el liderazgo distribuido y el fortalecimiento del trabajo en equipo.
- › En el plano institucional, un primer momento de vital importancia es el de realizar un mapeo del estado de situación de la comunidad educativa de cada escuela con relación a las necesidades socioeconómicas, de infraestructura escolar y de los diferentes actores, conectividad en el territorio y en los hogares. Estos aspectos deben ser revisados periódicamente. En función de cada diagnóstico se repriorizan objetivos del plan institucional para garantizar la continuidad pedagógica y el cuidado integral y se diseñan planes de acción consensuados liderados por los equipos directivos (UNICEF, 2020b).

## Cierre

Las recomendaciones elaboradas dan cuenta de que, en el contexto de emergencia, el diseño de políticas públicas digitales demanda un abordaje integral que atienda a la justicia social y se base en la democratización de la educación desde una perspectiva de derechos. La integración de tecnologías en la educación supone una dimensión social, vinculada a la transmisión del patrimonio cultural y a la apropiación de saberes relevantes, y una dimensión pedagógica, en tanto las tecnologías pueden acompañar la transformación de las prácticas pedagógicas. Para planificar la pospandemia se vuelve fundamental que los Estados resignifi-

quen ambas dimensiones a la luz de los nuevos problemas y tensiones críticos presentados.

Frente a la expansión de las tecnologías digitales y la profundización de las desigualdades existentes, los Estados tienen la posibilidad de capitalizar las nuevas tendencias pedagógicas en pos de gestionar cambios significativos con relación al acceso y la mejora en los aprendizajes. Sin embargo, esta transformación requiere la construcción de políticas públicas sostenidas que partan de una profunda comprensión de los diagnósticos y establezcan objetivos para el corto, mediano y largo plazo. Es necesario reinventar la educación y ello implica pensar con todos y todas, especialmente con los estudiantes, qué forma tendrá la nueva normalidad a partir de una mirada territorial centrada en el alumnado, de manera que se definan soluciones a medida. Las tecnologías pueden contribuir al reconocimiento y fortalecimiento de las distintas trayectorias estudiantiles, de modo que se construyan itinerarios de aprendizajes significativos y se evite la pérdida de estudiantes que deviene, en muchos casos, de la baja relevancia curricular y la desconexión respecto a lo contemporáneo en la sociedad del conocimiento en que vivimos.

En esta línea, recuperamos los aportes de Terigi y Briscioli (2020) que proponen considerar que las situaciones en las que se encuentran los y las estudiantes en «riesgo educativo» están vinculadas «no solo con sus difíciles condiciones de vida, sino también con las condiciones de la escolarización» (p. 145). Es necesario ser profundamente conscientes de que los y las estudiantes que llegan a nuestras aulas no son todos iguales. Reconocer las diferencias tanto inter como intrageneracionales nos permitirá ver que presentan hábitos culturales que también se han transformado (Lugo, 2017).

El camino recorrido durante la pandemia ofrece información sumamente relevante acerca de las posibilidades que brinda la integración de tecnologías digitales en el currículo y la potencialidad de tener aulas ampliadas en plataformas digitales. Para poder llevar a cabo estos desafíos se hace imprescindible reconfigurar integralmente la propuesta educativa y no solo atender el acceso a los dispositivos tecnológicos (Lugo, 2017). En este sentido, se pueden revisar aspectos estructurales de los sistemas educativos e imaginar nuevos formatos posibles.

La idea de *hiperaula* de Fernández Enguita (2018) o la de escuelas expandidas permite comenzar a imaginar modelos híbridos con inclusión de tecnologías en los que se problematizan los modos de construcción del aprendizaje y se habiliten experiencias educativas bajo modalidades colaborativas y de experiencias más significativas y relevantes.

«Hacer escuela», nos dice Meirieu, «no es proclamar igualdad de oportunidades, sino luchar por la igualdad del derecho a la educación» (2020). Se abre así la esperanza de construir una sociedad más justa que valore las diversidades y la multiculturalidad conformando un nuevo futuro común.

## Referencias bibliográficas

Agudelo, M.; Chomali, E.; Suniaga, J.; Núñez, G.; Jordán, V.; Rojas, F.; Negrete P., J. F.; Bravo, J.; Bertolini, P.; Katz, R.; Callorda, F.; Jung, J. (2020): *Las oportunidades de la digitalización en América Latina frente al Covid-19*. CAF, CEPAL, Digital Policy and Law, Telecom Advisory Services LLC. Disponible en: <[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45360/4/OportDigitalizaCovid-19\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45360/4/OportDigitalizaCovid-19_es.pdf)>.

Agüero, A.; Bustelo, M.; Violaz, M. (2020): *¿Desigualdades en el mundo digital? Brechas de género en el uso de las TIC*, BID. Disponible en: <[https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Desigualdades\\_en\\_el\\_mundo\\_digital\\_Brechas\\_de\\_g%C3%A9nero\\_en\\_el\\_uso\\_de\\_las\\_TIC.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Desigualdades_en_el_mundo_digital_Brechas_de_g%C3%A9nero_en_el_uso_de_las_TIC.pdf)>.

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

BID (2020): *Una oportunidad para transformar. La educación latinoamericana y los desafíos post COVID-19*. Disponible en: <<https://indesvirtual.iadb.org/course/info.php?id=2012>>.

CEPAL (2020): *COVID-19 tendrá graves efectos sobre la economía mundial e impactará a los países de América Latina y el Caribe*. Disponible en: <<https://www.cepal.org/es/comunicados/covid-19-tendra-graves-efectos-la-economia-mundial-impactara-paises-america-latina>>.

Cobo, Cristóbal (2016): *La innovación pendiente. Reflexiones (y provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento*. Colección Fundación Ceibal/ Debate: Montevideo. Disponible en: <[https://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/bitstream/123456789/159/1/La\\_innovacion\\_pendiente.pdf](https://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/bitstream/123456789/159/1/La_innovacion_pendiente.pdf)>.

Fernández Enguita, M. (2018): «Hacia la hiperaula». *Cuadernos de pedagogía*, 487, 12-14. Disponible en: <[http://www.cuadernosdepedagogia.com/fb/CdP/2018/2018\\_03\\_01/files/assets/basic-html/page-14.html](http://www.cuadernosdepedagogia.com/fb/CdP/2018/2018_03_01/files/assets/basic-html/page-14.html)>.

Fullan, M.; Quinn, J.; Drummy, M.; Gardner, M. (2020): «Education Reimagined; The Future of Learning». *A collaborative position paper between NewPedagogies for Deep Learning and Microsoft Education*. Disponible en: <<http://aka.ms/HybridLearningPaper>>.

GSMA Intelligence (2019): *La economía móvil en América Latina y el Caribe*. Disponible en: <[https://www.gsma.com/mobileeconomy/wp-content/uploads/2020/03/GSMA\\_MobileEconomy2020\\_LATAM\\_Eng.pdf](https://www.gsma.com/mobileeconomy/wp-content/uploads/2020/03/GSMA_MobileEconomy2020_LATAM_Eng.pdf)>.

Lugo, M.; Toranzos, L.; López, N. (2014): *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina 2014. Políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina*. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación IPE-UNESCO y Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), Buenos Aires.

Lugo, M. T. (coord.) (2016): *Entornos digitales y políticas educativas: dilemas y certezas*. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación IPE-UNESCO, Buenos Aires.

Lugo, M. T.; Ruiz, V.; Brito, A.; Brawerman, J. (2016): *Revisión comparativa de iniciativas de aprendizaje móvil en América Latina*. IPE-UNESCO. Disponible en: <[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243976\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243976_spa)>.

Lugo, M. T. (2017): «La escuela y la cultura digital. El desafío por la calidad educativa con justicia social», *Innovaciones didácticas en contexto*. Bernal: Universidad Virtual de Quilmes. Disponible en: <<https://ediciones.unq.edu.ar/453-innovaciones-didacticas-en-contexto.html>>.

Lugo, M.; Delgado, L. (2020): «Hacia una nueva agenda educativa digital en América Latina». *Documento de Trabajo n.º 188*. Febrero 2020. Disponible en: <<https://www.cippec.org/wp-content/uploads/2020/03/188-DT-EDU-Hacia-una-nueva-agenda-digital-educativa-en-Am%C3%A9rica-Latina-L....pdf>>.

Lugo, M. T.; Loiácono, F.; Sonsino, A.; Ithurburu, V. (2020): *Estudio de políticas digitales en educación recientes de Latinoamérica. Conclusiones iniciales a partir del relevamiento y sistematización de iniciativas correspondientes al período 2010-2018*. Tercer Simposio Comunicación, Educación y Ciudadanía en la Era Digital, Universidad Nacional de Quilmes, 11 y 12 de marzo de 2020.

Matus, C. (1985): *Planificación, libertad y conflicto*. IVEPLAN-Instituto Venezolano de Planificación.

Meirieu, P. (2020): «L'École d'après... avec la pédagogie d'avant?». *Le Café Pédagogique*.

Ministerio de Educación de Argentina (2020): Evaluación Nacional del Proceso de Continuidad Pedagógica. Informe Preliminar Encuesta a Hogares. Disponible en: <<https://www.argentina.gob.ar/educacion/evaluacion-informacion-educativa/evaluacion-nacional-del-proceso-de-continuidad-pedagogica>>.

Moreno, A. (2020): «El estado de digitalización de América Latina y el Caribe en el contexto COVID-19». *Revista Alainet*. Disponible en: <<https://www.alainet.org/es/articulo/207652>>.

Pardo Kuklinski, H.; Cobo, C. (2020): *Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia. Ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia*. Disponible en: <[https://outliersschool.net/wp-content/uploads/2020/05/Expandir\\_la\\_universidad.pdf](https://outliersschool.net/wp-content/uploads/2020/05/Expandir_la_universidad.pdf)>.

Reimers, F.; Schleicher, A. (2020): *Schooling disrupted, schooling rethought. How the COVID-19 pandemic is changing education*, OCDE. Disponible en: <[https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=133\\_133390-1rtukncohi&title=Schooling-disrupted-schooling-rethought-How-the-Covid-19-pandemic-is-changing-education](https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=133_133390-1rtukncohi&title=Schooling-disrupted-schooling-rethought-How-the-Covid-19-pandemic-is-changing-education)>.

Rieble-Aubourg, S.; Viteri, A. (2020): *COVID-19: ¿estamos preparados para el aprendizaje en línea?*, BID-CIMA. Disponible en: <<https://publications.iadb.org/es/nota-cima-20-covid-19-estamos-preparados-para-el-aprendizaje-en-linea>>.

Rivas, A. (2012): *Viajes al futuro de la educación. Una guía reflexiva para el planeamiento educativo*. Buenos Aires. CIPPEC e Intel. Disponible en: <<https://viajesalfuturodelaeducacion.cippec.org/>>.

Terigi, F. (2009): *Las trayectorias escolares. Del problema individual al desafío de política educativa*. Coord. Por Patricia Maddonni. Buenos Aires, Ministerio de Educación de la Nación. Disponible en: <<http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/ELoo4307.pdf>>.

Terigi, F.; Briscioli, B. (2020): «Investigaciones producidas sobre trayectorias escolares en educación secundaria (Argentina, 2003-2016)». *Estados del arte sobre educación secundaria La producción académica de los últimos 15 años en torno a tópicos relevantes*. Compilado por Nancy Montes y Daniel Pinkasz. Universidad Nacional de General Sarmiento y FLACSO. Disponible en: <<https://ediciones.ungs.edu.ar/wp-content/uploads/2020/06/9789876304764-completo.pdf#page=119>>.

UNESCO (2013): *Directrices para las políticas de aprendizaje móvil*. UNESCO, París. Disponible en: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000219662?posInSet=1&queryId=7c72bfe1-510b-44af-a00c-4d04b3394aa0>>.

UNESCO (2015a): Declaración de Incheon y Marco de Acción ODS 4-Educación 2030. Disponible en: <[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_spa)>.

UNESCO (2015b): Qingdao Declaration, 2015: Seize Digital Opportunities, Lead Education Transformation. Disponible en: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233352?posInSet=4&queryId=65588abd-8594-4bod-9426-4cf2785e3e11>>.

UNESCO, IIEP/SITEAL (2016): *Políticas TIC en América Latina. Los desafíos para la igualdad de género*. Conversación entre María Teresa Lugo, Isabel Pavez y Néstor Bercovich. Disponible en: <[https://www.siteal.iiep.unesco.org/eje/educacion\\_y\\_tic](https://www.siteal.iiep.unesco.org/eje/educacion_y_tic)>.

UNESCO (2017): 2017 Qingdao Statement: strategies for leveraging ICT to achieve Education 2030. Disponible en: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000253061>>.

UNESCO (2019): Beijing Consensus on Artificial Intelligence and Education. Disponible en: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368303>>.

UNESCO (2020): *COVID-19 Educational Disruption and Response*. Disponible en: <<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>>.

UNICEF (2020a): *Impacto del COVID-19 en los niños, niñas, adolescentes y sus familias en América Latina y el Caribe*. Disponible en: <<https://www.unicef.org/lac/sites/unicef.org.lac/files/2020-04/UNICEF-lacro-respuesta-covid-19.pdf>>.

UNICEF (2020b): *Los equipos de conducción frente al Covid-19: claves para acompañar y Orientar a los docentes, las familias y los estudiantes en contextos de emergencia*. Disponible en: <<https://www.unicef.org/argentina/publicaciones-y-datos/serie-conduccion-covid>>.