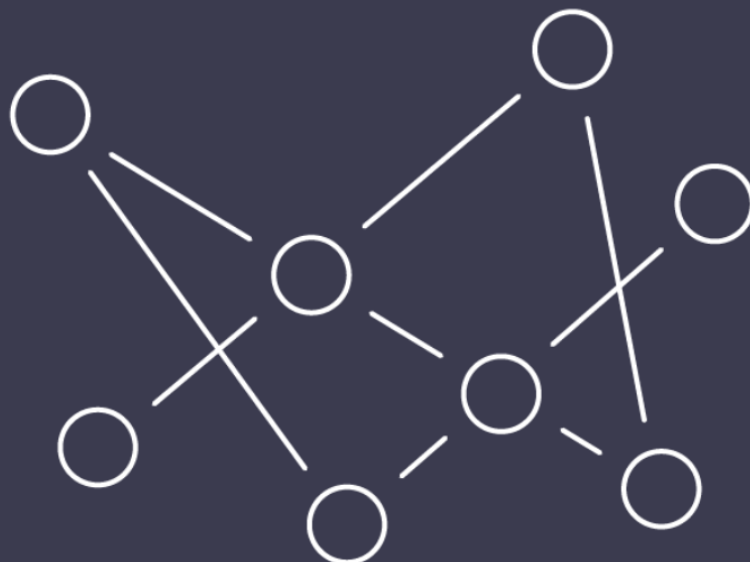




Las primeras reacciones de América Latina ante la pandemia COVID-19: conectividad y digitalización



Licencia Internacional Pública de
Atribución/Reconocimiento-NoComercial-SinDerivados
4.0 de Creative Commons.

Escrito por: **Hernan Galperin, Judith Mariscal y Fernanda Vicens**

Edición: **Centro de Política Digital para América Latina, A.C.**

Diseño y diagramación: **Ápice Estudio**

Este trabajo deriva del estudio preliminar “Covid-19 en América: acciones para la conectividad frente a la pandemia” realizado para el Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. (CIDE) en 2020.

Este trabajo se llevó a cabo gracias a la subvención concedida por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC), Ottawa, Canadá.

Las opiniones aquí expresadas no representan necesariamente las del IDRC o su Junta de Gobernadores.



Autores

Hernan Galperin

Profesor Asociado en la Escuela de Comunicación Annenberg de University of Southern California. Director de la Red de Investigación Annenberg sobre Comunicación Internacional. Afiliado al USC Annenberg Innovation Lab, al USC Price Center for Social Innovation y al USC Spatial Analysis Lab. Anteriormente fue profesor asociado y fundador-director del Centro de Tecnología y Sociedad en la Universidad de San Andrés en Buenos Aires.

Judith Mariscal

Directora Ejecutiva del Centro Latam Digital, profesora investigadora del CIDE y miembro Nivel III del Sistema Nacional de Investigadores. Especialista en cuestiones de política pública y asuntos regulatorios aplicados a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Miembro del consejo directivo de Communications Policy Research Conference (CPR LATAM) y Editora Asociada de Information Technologies and International Development (ITID).

Fernanda Viacens

Investigadora en el Centro Tecnología y Sociedad (CETyS) de la Universidad de San Andrés. Ex Vocal de la Comisión Nacional de Defensa de la Competencia de Argentina. Ha sido investigadora de la Fundación de Estudios de Economía Aplicada (Madrid) y ha realizado trabajos de consultoría para organismos internacionales. Profesora en cursos de postgrado en Políticas de Competencia, Mercados Digitales y Fintech en la Universidad de San Andrés y en la Universidad Torcuato Di Tella. PhD en Economía.

Índice

Introducción	5
Acciones públicas para la conectividad frente a la pandemia	7
Estados Unidos y la FCC	7
América Latina	8
Discusiones y conclusiones	17
Referencias	18

Introducción

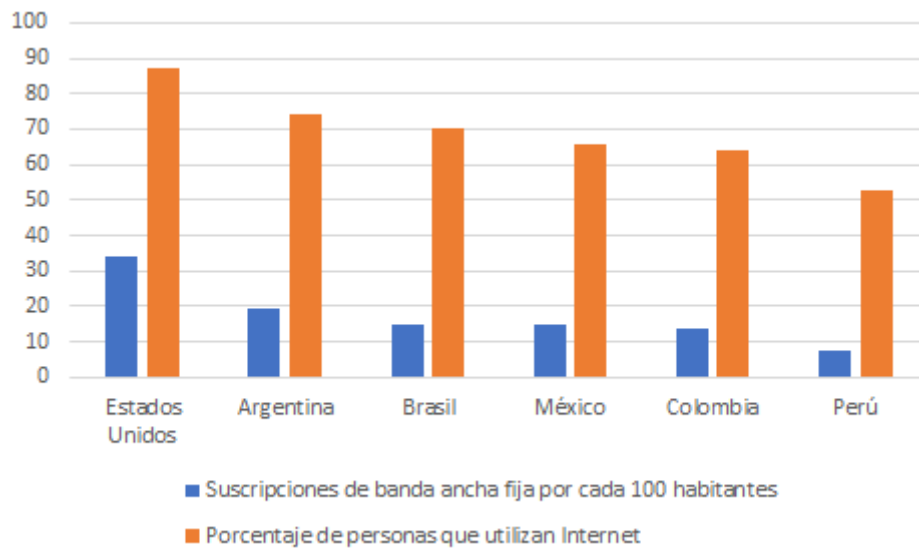
La rápida propagación del COVID-19 en todo el mundo, incluyendo los países de América Latina, ha generado una crisis de proporciones todavía incalculables. En respuesta, los gobiernos y el sector privado están buscando mecanismos para contener esta pandemia así como para combatir sus consecuencias económicas y sociales. Las tecnologías de la información y comunicación (TIC), en particular internet, han resultado de gran utilidad para enfrentar consecuencias tales como el confinamiento que requiere de educación, trabajo y servicios de salud a distancia. En el contexto de la pandemia, internet se consolida como una plataforma central al bienestar económico y social de los países.

Sin embargo, en América Latina, como en otras regiones en desarrollo, la pandemia ha arrojado luz sobre la insuficiencia en la accesibilidad de importantes segmentos de la población a internet. El ciclo de liberalización del sector de telecomunicaciones, que comenzó a finales de la década de 1980, condujo a un aumento significativo en la cobertura de servicios TIC, un aumento exponencial en la inversión en telecomunicaciones, un círculo virtuoso de introducción de nuevas tecnologías y una adopción generalizada de nuevos servicios. Este progreso del sector ha sido documentado tanto desde la perspectiva de su contribución a indicadores de bienestar (Katz, Flores-Roux, Callorda, 2017) como identificando los mecanismos a través de los cuales ocurre el impacto (Galperin, Viacens, 2017).

No obstante, este rápido desarrollo del sector ha sido insuficiente para cubrir la creciente demanda de la sociedad así como para ofrecer el potencial de la revolución de la información a las poblaciones más vulnerables de la región. En efecto, un legado de la reforma de los años noventa es la persistencia de desequilibrios regionales en el despliegue de infraestructura y acceso a servicios de telecomunicaciones. En resumen, pese a los grandes avances en la conectividad a internet en la región en las últimas décadas, ésta no ha logrado dotar de acceso a servicios asequibles y de calidad a un importante segmento de la población.

La Figura 1 muestra que existe un porcentaje significativo de la población sin acceso a internet. En particular, es preocupante que en el contexto de la pandemia, cuando las personas más están necesitando acceder a internet en su casa, la penetración de banda ancha fija sea tan baja.

Figura 1: Indicadores de acceso a internet en la región en países seleccionados (2018)



Fuente: Datos de UIT, World Telecommunications Indicators Database, 2019.

Alcanzar el acceso igualitario constituye un desafío pendiente para la región. Varios estudios muestran que las inversiones realizadas por el sector privado durante las últimas dos décadas han favorecido, como se esperaba, las áreas urbanas con mayor ingreso per cápita, agravando así las disparidades existentes en el acceso a los servicios TIC (Grazzi y Vergara, 2011). Estas desigualdades, así como un fuerte déficit de infraestructura, generaron un consenso entre los gobiernos a asumir un papel activo en la modernización de la infraestructura de telecomunicaciones en el siglo XXI.

Motivados por la importancia del acceso a internet como fuente de crecimiento e inclusión social, luego de la crisis de 2008 iniciada en Estados Unidos, muchos gobiernos en el resto del mundo desarrollaron importantes proyectos de despliegue de redes de banda ancha con la esperanza de promover la productividad y la innovación.¹ Después de diez años del diseño de estas iniciativas, conocidas como planes nacionales de banda ancha, aún se observan grandes brechas en el acceso a internet de calidad para poblaciones de bajos ingresos (CAF, 2020: 9-10).

La pandemia del COVID-19 resalta cómo la exclusión digital continúa siendo un problema de política pública, y los que no cuentan con acceso enfrentan una gran desventaja en este contexto de crisis. Frente a la necesidad de confinamiento, la población sin posibilidades de acceso a internet de suficiente calidad está sufriendo un rezago al no poder participar de forma remota en actividades de educación, trabajo y de acceso a servicios de salud que se llevan a cabo en línea. Por poner algunos ejemplos, de acuerdo con la Comisión Económica para América Latina (CEPAL, 2020), apenas 21.3% de las personas ocupadas pueden teletrabajar y 46.3% de los niños entre 5 y 12 años vive en un hogar sin conexión a Internet. En el ámbito educativo, se estima que los efectos de exclusión son mayores en aquellos países con un menor grado de desarrollo humano: en el mundo, durante 2020, mientras que en países de muy alto desarrollo humano el porcentaje de estudiantes fuera de la escuela por la pandemia fue de 20%, en sus pares con bajo desarrollo humano la cifra asciende a 86% (Naciones Unidas, 2020).

¹ Véase Galperin, Mariscal, Vicens (2013a) para una revisión y análisis de los planes de banda ancha en la región.

Este documento analiza comparativamente las estrategias públicas y privadas que utilizan internet como mecanismo para mitigar los impactos negativos de la pandemia en seis países de América Latina –Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú²-, entre marzo y mayo de 2020. Con respecto a las estrategias públicas, elegimos las más relevantes para el contexto digital: medidas regulatorias, políticas de salud y políticas de educación. El ejercicio revisa también estas iniciativas con respecto a las desplegadas por la *Federal Communications Committee* (FCC) en Estados Unidos, el cual, aun cuando constituye un contexto diferente al de los países de América Latina, siempre es un referente para la región. Finalmente, el documento presenta recomendaciones de política pública a partir del diagnóstico realizado.

Acciones públicas para la conectividad frente a la pandemia

Estados Unidos y la FCC

La FCC de Estados Unidos siempre ha representado un referente para América Latina en términos regulatorios. Por ello y por el hecho de que esta agencia reaccionó rápidamente a la pandemia con medidas paliativas, resulta de interés iniciar este estudio con el análisis del caso estadounidense.

En efecto, con el fin de evitar que la población no conectada pueda continuar con sus actividades desde el confinamiento, la FCC ha implementado una serie de acciones a los fines de asegurar la conectividad a internet de la población de Estados Unidos. En primer lugar, la agencia solicitó a proveedores de acceso a internet y telecomunicaciones la adhesión a un compromiso de conectividad, el *Keep Americans Connected Pledge*³. El compromiso fue lanzado el 13 de marzo de 2020 con vencimiento el 30 de junio, y fue firmado por cerca de 800 empresas. Los principales puntos fueron: a) no cortar el servicio residencial ni de pequeñas empresas por imposibilidad de pago debido a disrupciones causadas por la pandemia de COVID-19; b) renunciar a cualquier cargo por retraso en el que incurran los clientes residenciales o de pequeñas empresas debido a sus circunstancias económicas relacionadas con la pandemia de la COVID-19; c) abrir puntos de acceso Wi-Fi al público general.

La FCC ha implementado además otra batería de medidas para hacer frente a la pandemia. Las mismas incluyen:

- Asignación temporal de espectro adicional a 33 proveedores de servicios de internet móvil en comunidades rurales, así como a AT&T, Sprint, T-Mobile, U.S. Cellular, Verizon y otros, para poder atender el aumento en la demanda de banda ancha. También se otorgó espectro temporalmente para asegurar conectividad de reservas tribales, y para asegurar la conexión de Puerto Rico y las Islas Vírgenes.
- El programa de Telesalud COVID-19 de la FCC asignó 200 millones de dólares para que personal sanitario cuente con las condiciones necesarias para proveer servicios críticos vía conexión remota. Esto incluye fondos para equipos y servicios de comunicaciones. También se asignaron recursos para fomentar soluciones de salud a distancia en zonas rurales.
- La FCC y el Departamento de Educación asignaron 16 mil millones de dólares para apoyar a la educación remota.

² Estos países fueron seleccionados por la mayor disponibilidad de información

³ Federal Communications Commission. (2020). *Keep Americans Connected*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.fcc.gov/keep-americans-connected>

- Se determinó que ningún suscriptor del programa de conectividad a hogares de bajos ingresos (llamado *Lifeline*) sea eliminado del programa mientras dure la pandemia⁴.

La rápida implementación de esta batería de medidas regulatorias y de política pública en Estados Unidos muestra un reconocimiento a la importancia que tiene el acceso a internet en el manejo de situaciones de crisis como la pandemia. Estas medidas han incluido tanto el apoyo a la población que no podrá cumplir con el pago a la conectividad dado el contexto de crisis económica como el fomento a empresas para llevar conectividad a zonas no cubiertas. Esto último se busca lograr a través de la asignación temporal de espectro.

El caso de Estados Unidos, como se mencionó anteriormente, siempre ha constituido un marco de referencia para países en América Latina, que en su propio contexto han respondido con medidas para hacer frente a esta crisis. La siguiente sección describe las medidas adoptadas por una selección de países de la región.

América Latina

Acciones de regulación

Con diferentes niveles de profundidad y alcance, los gobiernos de la región han implementado medidas que buscan facilitar el acceso a internet a poblaciones vulnerables con el objetivo de hacer frente a los retos planteados por la necesidad de aislamiento social durante tiempos de COVID-19. El Cuadro 1 resume algunas de estas medidas para algunos de los principales países de América Latina.

Como se observa en la primera línea del Cuadro 1, la primera reacción de los países seleccionados, excepto Chile, fue tomar medidas para evitar que las empresas suspendieran los servicios por falta de pago. En particular, en Argentina y Perú se prohibieron los cortes de suministro por falta de pago. En el caso de Argentina, la medida aplica solo a poblaciones con perfil vulnerable⁵, e incluye a la TV paga⁶. En Perú, la medida abarca toda la población, pero no incluye los servicios de TV paga⁷. En el caso de México no hay una prohibición, sino una circular del IFT exhortando a garantizar el suministro. En Colombia, se prohíbe el cobro de intereses por mora, se extiende un mes el plazo de pago y, luego de esto, las empresas deben proveer gratuitamente un paquete mínimo de servicios⁸. En el caso chileno, la apuesta del

⁴Lifeline es un programa de asequibilidad de servicios de telecomunicaciones para usuarios de bajos ingresos: Federal Communications Commission. (2020). *Lifeline Support for Affordable Communications*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.fcc.gov/consumers/guides/lifeline-support-affordable-communications>

⁵ El decreto menciona como tal a la "población vulnerable", entendida como aquellos que no pueden pagar las tarifas de acceso a Internet. Dice así: "el Estado debe velar por la continuidad, universalidad y accesibilidad de los servicios públicos, ponderando la realidad económico-social concreta de los afectados por la decisión tarifaria con especial atención a los sectores más vulnerables y evitando, de esta forma, el perjuicio social provocado por la exclusión de numerosos usuarios de dichos servicios esenciales como consecuencia de una tarifa que, por su elevada cuantía, pudiera calificarse de confiscatoria, en tanto detraiga de manera irrazonable una proporción excesiva de los ingresos del grupo familiar a considerar"

⁶ Boletín Oficial de la República Argentina. (2020). *EMERGENCIA SANITARIA*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/227120/20200325>

⁷ Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, (2020), Acuerdo Ministerial No.009-2020. Recuperado 15 de junio de 2020,

https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2020/03/Nuevo-doc-2020-03-22-15.06.50_2020032150908.pdf.pdf; OSIPTEL (2020). *OSIPTEL reguló los servicios de telecomunicaciones durante el estado de emergencia*. Recuperado 15 de junio de 2020,

<https://www.osiptel.gob.pe/noticia/np-resolucion-estado-emergencia>

⁸ MinTIC. (2020). *CRC da cumplimiento al Decreto 465 de 2020*. Recuperado 15 de junio de 2020,

<https://mintic.gov.co/portal/Inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/126375:CRC-da-cumplimiento-al-Decreto-464-de-2020-y-establece-reglas-para-garantizar-la-continua-prestacion-de-los-servicios-de-telecomunicaciones-declarados-servicios-esenciales-por-el-Gobierno-Nacional>

ejecutivo ha sido no apoyar la prohibición de cortes de servicio sino coordinar la implementación del *Plan Solidario de Acceso Universal* a través de los oferentes privados, así como un incremento en las medidas de fiscalización en la calidad de estos servicios⁹. Excepto por el caso de Brasil, la naturaleza de las medidas adoptadas contrasta con el compromiso emitido por la FCC en donde las empresas se adhieren voluntariamente a no cortar suministros por retraso o falta de pago.

Cuadro 1: Acciones gubernamentales en regulación

	ARGENTINA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	MÉXICO	PERÚ
Regulación y compromisos sobre suministro de servicios (Impacto inmediato)	Prohibición de cortes de servicios por falta de pago a poblaciones con perfil vulnerable.	Compromiso público de las empresas para mantener a Brasil conectado.	Aumento de fiscalización y multas por fallos en servicios a compañías privadas. Acuerdo para que empresas privadas ofrezcan Plan Solidario de Conectividad.	Garantía de un mínimo de servicios ante falta de pago.	Exhorto de autoridades a garantizar continuidad de servicios.	Prohibición de cortes de servicios en caso de falta de pago.
Gestión de tráfico (Impacto inmediato)				Gestión de tráfico en momentos de alta demanda.		Gestión de tráfico en la red conforme con el Reglamento de Neutralidad de Red para situaciones de emergencia.
Infraestructura (Impacto inmediato)				Reducción del tiempo para otorgar licencias para despliegue de infraestructura de 60 a 10 días.		Decreto Legislativo establece medidas que facilitan despliegue de infraestructura.
Impacto de medio plazo				Prueba piloto de 5G para identificar casos de COVID-19. Hasta el 60% de pagos de uso de espectro con proyectos de conectividad rural.	Conexión de 35 hospitales públicos y centros de salud que atienden COVID-19.	

El caso de Brasil es similar al de la FCC, donde las empresas se adhieren voluntariamente a un conjunto de medidas propuestas por la Agencia Nacional de Telecomunicaciones (ANATEL), que incluyen los siguientes compromisos: obligación de los servicios a seguir funcionando; apoyo especial para servicios de salud y de seguridad pública; atención especial para consumidores con dificultades económicas y

⁹ Subsecretaría de Telecomunicaciones. (2020). *SUBTEL solicita informe sobre comportamiento de redes y planes de trabajo a empresas de telecomunicaciones por contingencia de coronavirus*. Recuperado el 15 de junio de 2020, <https://www.subtel.gob.cl/subtel-solicita-informe-sobre-comportamiento-de-redes-y-planes-de-trabajo-a-empr esas-de-telecomunicaciones-por-contingencia-de-coronavirus/>

¹⁰ Subtel en la casa. (25 de abril de 2020). [Tuit] Recuperado de https://twitter.com/subtel_chile/status/1254154125001908229

colaboración con las autoridades en envío de información a la población¹¹. En Argentina, Colombia y Perú, las agencias regulatorias emiten obligaciones a las empresas y en México se hace únicamente un exhorto a las empresas, el cual que no es monitoreado.

Las medidas enfocadas en el mantenimiento y ampliación de la infraestructura son variadas entre países. Destaca el accionar del gobierno colombiano por la oportunidad de sus medidas, ya que eliminó barreras de despliegue al disminuir el tiempo de respuesta a solicitudes de licencia para la construcción, conexión, instalación, modificación u operación de cualquier equipamiento para la prestación de servicios de telecomunicaciones. Además, los servicios de internet móviles quedaron exentos del impuesto sobre las ventas durante cuatro meses¹². Se autorizó también la gestión de tráfico en las redes en momentos de altos incrementos en la demanda para garantizar la continuidad del servicio. Además, se otorgó el primer permiso temporal para uso del espectro radioeléctrico para pruebas técnicas de la tecnología 5G, destinada a dar apoyo en la identificación de casos de COVID-19¹³.

El gobierno mexicano, por su parte, ha coordinado algunos esfuerzos institucionales para ampliar la disponibilidad de banda ancha. Concretamente, la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT) en colaboración con Telecomunicaciones de México (Telecomm) y el operador satelital SES, dispondrán temporalmente de una red satelital de banda ancha para apoyar a la Secretaría de Salud en soluciones de telemedicina e intercambio de información relativa a contagios¹⁴.

En Perú, es específica la normativa sobre la gestión de tráfico en la red. En particular, las empresas deben gestionar el tráfico con el fin de priorizar el funcionamiento de las aplicaciones orientadas a teletrabajo o trabajo remoto, educación a distancia y telesalud, durante el horario de 08:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, conforme a lo establecido en el Reglamento de Neutralidad de Red para situaciones de emergencia¹⁵. Además, un Decreto Legislativo establece un régimen especial y temporal para facilitar la instalación de infraestructura¹⁶.

En términos de regulación, dentro del conjunto de países contemplados en este estudio, destacan los casos de Colombia y Perú. En ambos países las agencias reguladoras ejercieron un papel más proactivo que no se limitó a evitar la suspensión de servicios como lo fue en Argentina, Brasil y México. Los reguladores en Colombia y Perú tuvieron una visión de más largo plazo y facilitaron el despliegue de redes para promover la conectividad.

¹¹ Agencia Nacional de Telecomunicaciones. (2020). *Anatel e setor de telecom firmam compromisso público para manter Brasil conectado*. Recuperado 15 de junio de 2020, de Agencia Nacional de Telecomunicaciones <https://www.anatel.gov.br/institucional/component/content/article/171-manchete/2538-anatel-e-setor-de-telecom-firmam-compromisso-publico-para-manter-brasil-conectado>. Al igual que en el caso de la FCC, el listado de empresas que firma el compromiso en Brasil es público.

¹² Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2020). *Decreto Legislativo Número 540*. Recuperado 15 de junio de 2020, https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-126555_Decreto_540.pdf

¹³ MinTIC. (2020). *Primera prueba piloto de 5G en Colombia ayudará a identificar los casos de COVID-19*. (2020). Recuperado 15 de junio de 2020, <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/135939:Primera-prueba-piloto-de-5G-en-Colombia-ayudara-a-identificar-los-casos-de-COVID-19>

¹⁴ Secretaría de Comunicaciones y Transportes. (2020). *Telemedicina satelital conecta 35 hospitales públicos y centros de salud en zonas urbanas y rurales que atienden COVID-19*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.gob.mx/sct/prensa/telemedicina-satelital-conecta-35-hospitales-publicos-y-centros-de-salud-en-zonas-urbanas-y-rurales-que-atienden-covid-19?idiom=es>

¹⁵ OSIPTEL. (2020). *OSIPTEL reguló los servicios de telecomunicaciones durante el estado de emergencia*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.osiptel.gob.pe/noticia/hp-resolucion-estado-emergencia>

¹⁶ El Peruano. (2020). *Decreto Legislativo Número 1477*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-establece-medidas-que-facilitan-la-i-decreto-legislativo-n-1477-1866156-1/>

Acciones de políticas digitales de salud

Los seis países seleccionados de la región también han implementado políticas digitales de salud. El Cuadro 2 presenta las estrategias desplegadas en relación a la prestación de servicios de telesalud sobre plataformas de internet. Destaca en Brasil la aprobación de una ley para telemedicina. El proyecto original contemplaba la implementación de recetas digitales pero este punto de la ley fue vetado por el ejecutivo¹⁷. En Argentina se aprobó el uso de receta digital durante el tiempo que dure la pandemia¹⁸. Además, el gobierno lanzó *Tele-COVID*¹⁹, para atención a distancia y seguimiento de casos vinculados al coronavirus, y se puso a disposición de la ciudadanía la aplicación *Cuidar* de autodiagnóstico²⁰.

Cuadro 2: Medidas vinculadas a servicios de telesalud

ARGENTINA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	MÉXICO	PERÚ
Receta médica electrónica. Aplicaciones: <i>Tele-COVID</i> y App <i>Cuidar</i> .	Ley de telemedicina.	Aplicación <i>CoronApp</i> .	Receta médica electrónica. Aplicación <i>CoronApp</i> .	App <i>COVID-19CDMX</i> para Ciudad de México.	Decreto para fortalecer telesalud; receta médica electrónica. Aplicación <i>Salud en tus Manos</i> .

Por su parte, Chile puso a disposición de la población la aplicación *CoronApp* para ofrecer autodiagnóstico y monitoreo de síntomas. La aplicación permite también georreferenciar casos y la población de riesgo²¹. El gobierno colombiano emitió un decreto por el que se autoriza la prescripción escaneada y firmada de medicamentos a través de plataformas digitales²² y puso a disposición de la población *CoronaApp*, una aplicación para conocer la evolución del virus en el país y llevar información a la población²³.

Por su parte, el gobierno de la Ciudad de México recibió de los bancos BBVA y Santander la App *COVID-19 CDMX*, que ofrece autodiagnóstico e información para la población, así como información centralizada para la ciudad²⁴. En Perú, el gobierno emitió un decreto para fortalecer los alcances de la telesalud, donde se contempla la

¹⁷ Diário Oficial da União. (2020). *LEI Nº 13.989*. Recuperado 15 de junio de 2020, <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-13.989-de-15-de-abril-de-2020-252726328>

¹⁸ Boletín Oficial de la República Argentina. (2020). *Resolución 696/2020*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/227339/20200401>

¹⁹ Gobierno de Argentina. (2020). *Lanzamiento de Tele-Covid: el servicio de telemedicina destinado a personas con cobertura estatal exclusiva*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.argentina.gob.ar/noticias/lanzamiento-de-tele-covid-el-servicio-de-telemedicina-destinado-personas-con-cobertura>

²⁰ Gobierno de Argentina. (2020). *COVID-19 Ministerio de Salud*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.argentina.gob.ar/aplicaciones/coronavirus>

²¹ Gobierno Digital Chile. (2020). *CoronApp: La nueva aplicación de Chile para combatir la pandemia*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://digital.gob.cl/noticias/coronapp-la-nueva-aplicacion-de-chile-para-combatir-la-pandemia>

²² Ministerio de Salud y Protección Social. (2020). *Decreto Legislativo Número 538*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20538%20DEL%2012%20DE%20ABRIL%20DE%202020.pdf>

²³ MinSalud. (2020). *CoronApp - Colombia, la aplicación para que conocer la evolución del coronavirus en el país*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/CoronApp.aspx>

²⁴ Agencia Digital de Innovación Pública. (2020). *Santander y BBVA México entregan una aplicación a la ciudad de México para hacer frente al Covid-19*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://adip.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/santander-y-bbva-mexico-entregan-una-aplicacion-la-ciudad-de-mexico-para-hacer-frente-al-covid-19>

utilización de la receta médica electrónica²⁵. El gobierno desarrolló además la aplicación *Salud en tus Manos*, que ofrece autodiagnóstico e información sobre zonas de riesgo²⁶. Por último, la aplicación *Coronavirus UY* en Uruguay permite la detección temprana y brinda información sobre la circulación del virus²⁷.

De modo general, se observa cómo la pandemia ha acelerado el proceso de digitalización del sector de salud, lo que podría generar beneficios de largo plazo en la medida que las iniciativas perduren en el tiempo, más allá de la actual emergencia sanitaria.

Por otro lado, varias organizaciones de la sociedad civil dedicadas a la protección de la privacidad han señalado que la implementación de aplicaciones de salud destinadas al control de la pandemia y la trazabilidad de casos debe conllevar controles específicos sobre qué datos se recogen, cuánto tiempo se almacenan y qué órganos de gobierno tienen derecho a consultarlos. De lo contrario, existe el riesgo de que estas aplicaciones para la atención del coronavirus puedan ser utilizadas cuando ya no estemos en una situación de emergencia para la vigilancia y el control de la población (Privacy International, 2020).

Acciones sobre política digital en educación

Una de las mayores disrupciones generadas por la pandemia de la COVID-19 ha sido el cierre de los establecimientos escolares y la transición a educación remota para los más de 150 millones de jóvenes estudiantes en la región. Frente a los déficits de conectividad mencionados arriba, los gobiernos han desplegado una batería de iniciativas destinadas a mejorar el acceso a la educación remota, que se resumen en el Cuadro 3.

Cuadro 3: Iniciativas vinculadas a la educación remota

ARGENTINA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	MÉXICO	PERÚ
Entrega de <i>netbooks</i> y <i>tablets</i> a estudiantes. Aumento de infraestructura de servidores para campus y aulas. Cursos a distancia para docentes.	Aulas virtuales y cursos a distancia para alfabetizadores.	Plataforma <i>Aprendo en línea</i> . Capacitaciones a distancia en educación superior.	Plataforma <i>Aprender Digital</i> : recursos educativos. Equipos de cómputo a estudiantes.	Plataforma <i>Aprende en casa</i> . Capacitaciones en competencias digitales para docentes.	Plataforma <i>PerúEduca</i> . <i>Tablets</i> para estudiantes. Contenido en lenguas originarias para educación a distancia.

²⁵ El Peruano. (2020). *Decreto Legislativo Número 1490*. Recuperado 15 de junio de 2020, de El Peruano web <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-fortalece-los-alcances-de-la-tele-sal-decreto-legislativo-n-1490-1866212-2/>

²⁶ El Peruano. (2020). *Gobierno implementó aplicativo Perú en tus Manos para detectar y prevenir el coronavirus*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://elperuano.pe/noticia-gobierno-implemento-aplicativo-peru-tus-manos-para-detectar-y-prevenir-coronavirus-93894.aspx>

²⁷ Ministerio de Salud Pública. (2020). *Información sobre la Aplicación Coronavirus UY*. (2020). Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/politicas-y-gestion/informacion-sobre-aplicacion-coronavirus>

Los gobiernos han hecho esfuerzos para acercar las escuelas a los hogares a través de aulas virtuales y educación en línea. En general, las iniciativas públicas tuvieron dos tipos de respuestas: unas destinadas a ofrecer equipos o plataformas necesarias para tomar/brindar clases, y otras con el objetivo de facilitar los contenidos.

Todos los países analizados tuvieron que responder a la crisis de COVID-19 con la obligación del aislamiento y ello tuvo un impacto muy grande sobre un tema crucial para el desarrollo: la educación. Salvo el caso de Uruguay, ningún país estaba preparado para ofrecer plataformas masivas para la educación en línea. Ni los docentes ni los estudiantes, en su gran mayoría, contaban con las habilidades digitales para llevar a cabo las actividades de educación en línea. Más aún, únicamente 34% de estudiantes de escuelas primarias, 41% de secundarias y 68% de preparatorias tienen acceso a una computadora en casa. (Aguirre, Cerutti & Nieto Parra, 2020).²⁸ Esto genera el riesgo de que los estudiantes se rezaguen en su nivel educativo y la ya presente desigualdad de oportunidades sea aún mayor.

En Argentina se entregaron netbooks en localidades vulnerables²⁹ y el Instituto Nacional de Formación Docente logró aumentos en la infraestructura de servidores³⁰. Además, se han organizado cursos gratuitos sobre educación a distancia para docentes³¹. De manera similar, el gobierno federal brasileño habilitó aulas virtuales y recursos multimedia en línea para educación básica y superior, a la vez que ofreció cursos a distancia para alfabetizadores³². Chile montó la plataforma *Aprendo en línea* para la educación a distancia durante la pandemia³³, abrió cursos de capacitación docente para profesores³⁴ y produjo contenido educativo para la televisión³⁵. Colombia promovió el uso de la educación virtual a distancia mediante la plataforma *Aprender Digital*³⁶, anunció la entrega de al menos 83 mil equipos de cómputo para acceso a internet³⁷ y apuntaló contenidos educativos para la televisión pública³⁸. México

²⁸ Los promedios para América Latina son promedios simples tomados de encuestas nacionales. Los países cubiertos son Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, México, Paraguay, Perú y Uruguay. Aguirre, Cerutti & Nieto Parra. (2020). COVID-19 can widen educational gaps in Latin America: some lessons for urgent policy action. Vox Lacea http://www.lacea.org/vox/?q=blog/covid19_widen_educational_gaps

²⁹ Gobierno de Argentina. (2020). *El Ministerio de Educación suscribe convenios para la entrega de 135 mil netbooks y tablets*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-ministerio-de-educacion-suscribe-convenios-para-la-entrega-de-135-mil-netbooks-y-tablets>

³⁰ Gobierno de Argentina. (2020). *El INFoD acompaña la virtualización de la enseñanza en todo el país*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-infod-acompana-la-virtualizacion-de-la-ensenanza-en-todo-el-pais>

³¹ Gobierno de Argentina. (2020). *Cursos para docentes de Educación Técnico Profesional*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.argentina.gob.ar/noticias/cursos-para-docentes-de-educacion-tecnico-profesional>

³² Ministério da Educação. (2020). *Coronavírus: saiba quais medidas o MEC já realizou ou estão em andamento*. Recuperado 15 de junio de 2020, http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=86791

³³ Currículum Nacional. (2020). *Aprendo en línea*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.curriculumnacional.cl/estudiante/621/w3-propertyname-822.html>

³⁴ Ministerio de Educación. (2020). *Mineduc abre postulaciones para cursos formativos gratuitos a distancia para profesores y educadores*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.mineduc.cl/se-abren-postulaciones-para-cursos-formativos-gratuitos-para-docentes/>

³⁵ Prensa Presidencia. (2020). *Presidente Piñera anuncia nueva señal de TV educativa para ayudar a alumnos a estudiar desde sus casas*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://prensa.presidencia.cl/comunicado.aspx?id=150099>

³⁶ Mineducación. (2020). *Estrategia "Aprender Digital: Contenidos para Todos" reúne contenidos digitales educativos en una misma plataforma para los niveles escolares en todas las áreas del conocimiento*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.mineducacion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/394002:Estrategia-Aprender-Digital-Contenidos-para-Todos-reune-contenidos-digitales-educativos-en-una-misma-plataforma-para-los-niveles-escolares-en-todas-las-areas-del-conocimiento>

³⁷ Mineducación. (2020). *Comienza trabajo articulado para entregar más de 83.000 equipos a estudiantes y docentes del país*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.mineducacion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/397203:Comienza-trabajo-articulado-para-entregar-mas-de-83-000-equipos-a-estudiantes-y-docentes-del-pais>

³⁸ Sistema de Medios Públicos. (2020). *EDU-ACCIÓN*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.rtv.gov.co/tags/edu-accion>

implementó la plataforma *Aprende en Casa*³⁹, capacitaciones digitales para docentes⁴⁰ y programación para el apoyo a la enseñanza en televisión⁴¹. Del mismo modo, Perú instaló la plataforma para la educación en línea *PerúEduca*⁴², contenido didáctico para televisión⁴³, cursos para docentes⁴⁴ y entrega de ordenadores para ampliar el acceso⁴⁵. Mientras tanto, Uruguay ha enfrentado la pandemia a partir de las acciones que ha desarrollado desde 2007 con su *Plan Ceibal*⁴⁶.

Acciones del sector privado

El sector privado, a su vez, respondió a peticiones o incentivos de las autoridades para aminorar los efectos de la falta de conectividad para algunos segmentos de la población. Las acciones emprendidas se muestran en el Cuadro 4.

En Chile, la Subsecretaría de Telecomunicaciones (Subtel), solicitó a las empresas la presentación de un informe que debía ser respondido dentro de las 24 horas sobre comportamiento de redes y planes de trabajo a empresas de telecomunicaciones por contingencia de coronavirus. Como resultado de esta medida, las empresas realizaron diversas propuestas vinculadas a mayor velocidad, redes sociales liberadas, y acceso gratuito a contenidos exclusivos⁴⁷. Del mismo modo, se anunciaron los beneficios del Plan Solidario de Conectividad para el mes de junio de 2020, como resultado de la colaboración del gobierno junto con las empresas en la Asociación de Telefonía Móvil (Atelmo), WOM, Mundo Pacífico y CMET⁴⁸.

Cuadro 4: Iniciativas del sector privado

ARGENTINA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	MÉXICO	PERÚ
-----------	--------	-------	----------	--------	------

³⁹ Gobierno de México. (2020). *Aprende en Casa*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://aprendeencasa.sep.gob.mx/>

⁴⁰ Gobierno de México. (2020). *Lanza SEP programa de capacitación en competencias digitales para docentes del Sistema Educativo Nacional*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.gob.mx/sep/es/articulos/boletin-no-82-lanza-sep-programa-de-capacitacion-en-competencias-digitales-para-docentes-del-sistema-educativo-nacional?idiom=es>

⁴¹ Gobierno de México. (2020). *Verano Divertido*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.televisioneducativa.gob.mx/>

⁴² PerúEduca. (2020). *Adquiere habilidades y conocimientos con PerúEduca*. Recuperado 15 de junio de 2020, <http://comunicado.perueduca.pe/>

⁴³ Ministerio de Educación. (2020). *Aprendo en casa*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.gob.pe/institucion/minedu/campa%C3%B1as/914-aprendo-en-casa>

⁴⁴ Ministerio de Educación. (2020). *Minedu inicia curso virtual sobre el papel del docente en la enseñanza a distancia*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/112135-minedu-inicia-curso-virtual-sobre-el-papel-del-docente-en-la-ensenanza-a-distancia>

⁴⁵ Ministerio de Educación. (2020). *Minedu comprará más de 840 mil tablets con internet móvil para escolares de zonas alejadas*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/126152-minedu-comprara-mas-de-840-mil-tablets-con-internet-movil-para-escolares-de-zonas-alejadas>

⁴⁶ Plan Ceibal. (2007). *Plan Ceibal en el tiempo*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.ceibal.edu.uy/es/institucional>

⁴⁷ Subsecretaría de Telecomunicaciones. (2020). *Empresas de telecomunicaciones se suman a la solicitud de SUBTEL y establecen medidas a favor de los usuarios para abordar contingencia por coronavirus*. Recuperado el 15 de junio de 2020, <https://www.subtel.gob.cl/empresas-de-telecomunicaciones-se-suman-a-solicitud-de-subtel-y-establecen-medidas-a-favor-de-los-usuarios-para-abordar-contingencia-por-coronavirus/>

⁴⁸ Subsecretaría de Telecomunicaciones. (2020). *Plan Solidario de Conectividad de telecomunicaciones se extenderá con nuevos beneficios y cobertura*. Recuperado 15 de junio de 2020, <https://www.subtel.gob.cl/plan-solidario-de-conectividad-de-telecomunicaciones-se-extendera-con-nuevos-beneficios-y-cobertura/>

Movistar y América Móvil: apoyo para la aplicación Seguimos Educando.	América Móvil: apoyo para comunicar situación de pandemia.	Compañías agrupadas de Atelmo, así como CMET, DirecTV, Mundo Pacífico y WOM se adhieren al Plan Solidario Universal.	América Móvil, Tigo y Movistar: planes accesibles de telefonía y datos en apoyo a usuarios.	OMV de Red Compartida, compañías de ATIM y HughesNet: planes accesibles de telefonía y datos en apoyo a clientes.	Movistar: facilidades de pago a clientes; datos y telefonía ilimitada a usuarios prepago.
Telefónica: facilidades de pago para clientes de pospago.	Nextel: conservación de conexión a clientes que agotaron sus datos.		América Móvil: colaboración con plataformas de teletrabajo.		Entel: facilidades de acceso a contenido sobre pandemia.
			Movistar: colaboración para desarrollo de aplicación CoronApp		
			EBT: mejoras en capacidad y velocidad de datos.		

El gobierno de Argentina (en particular, la Secretaría de Innovación Pública y el Ente Nacional de Comunicaciones –ENACOM–), también ha llamado a la colaboración de las empresas locales y operadores móviles (Movistar y América Móvil) para promover el uso de la plataforma *Seguimos Educando*, la aplicación *Cuidar-COVID-19* y las plataformas educativas de diversas universidades nacionales⁴⁹. Mientras que Telefónica reforzó la atención y servicio al usuario, también proporcionó planes con facilidades para los clientes pospagos. Además, en colaboración con el gobierno, congeló sus precios del 1 de mayo al 31 de agosto. Finalmente, colaboró con la Universidad Nacional de San Martín en el desarrollo de un índice de movilidad ciudadana para medir la relación entre el nivel de movilidad de sus habitantes con la propagación de la COVID-19.

En México, los usuarios de los Operadores Móviles Virtuales que usan la Red Compartida Mayorista operada por Altán tienen la posibilidad de utilizar el plan *Quédate en casa*, y con esto poder garantizar el acceso y servicio de red durante la pandemia, además de contar con llamadas de emergencias y llamadas para la atención de contingencia sanitaria de manera gratuita, así como las visitas a portales oficiales de la Secretaría de Salud sobre el coronavirus. En tanto, la Asociación de Telecomunicaciones Independientes de México (ATIM) ha desarrollado un plan *Línea de vida* con medidas para que los usuarios estén comunicados durante la contingencia sanitaria. Finalmente, la empresa de servicios satelitales Hughes ofrece la instalación y activación de su servicio sin cargo alguno, y la flexibilidad en políticas de la empresa en cuanto a la capacidad de datos contratados.

En Brasil, en colaboración con ANATEL, América Móvil se propuso utilizar a las telecomunicaciones para mantener informados a los usuarios sobre la pandemia. Asimismo, Nextel (propiedad de América Móvil) ofreció mantener la velocidad de internet a pesar de que los clientes excedan los límites de datos de sus planes.

⁴⁹ Gobierno de Argentina. (2020). *Acuerdos con empresas de telecomunicaciones*. Recuperado el 15 de junio de 2020, <https://www.argentina.gob.ar/jefatura/innovacion-publica/acciones-coronavirus/acuerdos-con-empresas-de-telecomunicaciones>

En Colombia, América Móvil ofreció planes especiales para clientes de prepago y postpago. También colaboró con plataformas relacionadas con el trabajo en casa (Cisco, Webex, Google y Microsoft) para ofrecer meses sin costo a los trabajadores. Una estrategia también utilizada por el operador móvil Tigo en las plataformas Cisco y Microsoft, además de duplicar las velocidades de internet fijo a sus clientes. El operador móvil Movistar ofreció más planes móviles por dos meses sin costo alguno y colaboró con el Ministerio de Salud para habilitar el uso de la aplicación *CoronApp* sin consumo de datos en el plan. Finalmente, la empresa local EBT mejoró la capacidad de datos, ofreciendo una mejor velocidad por el plan adquirido previamente sin costo.

En Perú, el operador móvil Movistar ofreció la posibilidad de cubrir los costos de los servicios en un plazo de 12 meses y SMS gratuitos con llamadas ilimitadas a sus clientes de prepago. Mientras que Entel junto con el Ministerio de Salud y Essalud ofrecieron el acceso a distintas páginas web con información útil durante el estado de emergencia nacional.

En Uruguay, la Fundación Telefónica donó equipamiento médico de última generación para contribuir al fortalecimiento del Sistema Nacional de Salud. Además, la operadora Antel ofrecerá el *Plan Universal Hogares*, que beneficiará a hogares de bajo recursos con acceso a datos móviles y hasta 50 GB gratis.

Algunos gobiernos han ofrecido ciertas contraprestaciones a cambio. En Brasil se prorrogó a las empresas el pago de tasas sobre los servicios de conectividad y la radiodifusión⁵⁰. En junio de 2020, en apoyo a las empresas del sector, se redujo el aporte de los proveedores de servicios Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FUTIC), que pasó del 2,2 al 1,9 % sobre los ingresos brutos⁵¹. En Colombia, en el marco de un decreto enfocado en la conectividad rural, se establece que la industria podrá hacer uso del modelo de obligaciones de hacer, es decir, sustituir pago en dinero por el despliegue de infraestructura. Específicamente, contempla que los operadores podrán pagar hasta el 60% de la contraprestación por el uso de espectro mediante la ejecución de programas de conectividad para poblaciones vulnerables o en zonas rurales, con particular énfasis en escuelas y centros de salud⁵².

En resumen, en los países analizados, el sector privado buscó responder a la crisis de la pandemia con diversas medidas, muchas de ellas similares, para apoyar a aquellas personas que lo requerían. Estas medidas buscaron disminuir los costos de acceso o de mantenimiento del servicio a través de planes especiales. También colaboraron con universidades y gobiernos en desarrollo de plataformas y de aplicaciones para la identificación y apoyo de personas contagiadas.

Discusiones y Conclusiones

La respuesta a la pandemia por parte de gobiernos y el sector privado a fin de mantener o mejorar la conectividad ha sido variada y, en general, paliativa. Todos los países revisados anunciaron medidas enfocadas a asegurar el suministro de los servicios en el corto plazo frente a las dificultades económicas a las que expuso la pandemia a muchas familias y pequeñas y medianas empresas.

⁵⁰ Diário Oficial da União. (2020). *Medida Provisória No 952*. Recuperado el 15 de junio de 2020. <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-952-de-15-de-abril-de-2020-252569818>

⁵¹ MinTIC. (2020). *MinTIC disminuye la contraprestación periódica única de los proveedores del servicio de telecomunicaciones y redes*. Recuperado el 15 de junio de 2020, <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/145027:MinTIC-disminuye-la-contraprestacion-periodica-unica-de-los-proveedores-del-servicio-de-telecomunicaciones-y-redes>

⁵² Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2020). Decreto número 825. Recuperado el 15 de junio de 2020, https://mintic.gov.co/portal/604/articles-145259_decreto_825_8_junio_2020.pdf

Todos los países implementaron aplicaciones móviles para ofrecer autodiagnóstico, seguimiento de casos de COVID-19 e información a la población sobre la evolución de los contagios. Sin embargo, el uso de aplicaciones móviles requiere de contar con equipo y conectividad suficiente, lo que es una tarea incompleta en América Latina.

En la gran mayoría de los países se impulsó, además, el uso de recetas electrónicas y la atención remota con uso de nuevas tecnologías e internet. Esto no ocurrió en los casos de México y Brasil. En el primero, no se ha promovido ninguna medida para el uso de recetas electrónicas y, en el segundo, aunque el Congreso presentó una iniciativa para autorizarlas, ésta fue vetada por el jefe del ejecutivo. De nuevo, estas medidas requieren de contar con equipo y conectividad, y en el caso de la atención médica a distancia, el equipo y la conectividad deben ser de alta calidad.

Por otro lado, los países analizados se vieron obligados a implementar plataformas para aulas virtuales, acompañadas de capacitaciones de su uso para docentes y alumnos. Sin embargo, estas medidas requieren de condiciones preexistentes como son un dispositivo de acceso, una conexión a internet además de habilidades digitales. En este sentido, en Argentina, Colombia y Perú se anunciaron entregas de ordenadores para los estudiantes que así lo requieran. Tal y como se ha mencionado, estas acciones tampoco estuvieron acompañadas de estrategias significativas para mejorar la conectividad a la red entre la matrícula escolar.

Un recorrido inicial sobre las primeras respuestas de los gobiernos ante la desigualdad en el acceso a internet, en el contexto de COVID-19, muestra una serie de normas en su gran mayoría a corto plazo. Sólo se identificaron en Colombia y Perú acciones con un enfoque de mediano plazo para ampliar o mejorar la infraestructura, como también disposiciones específicas sobre la regulación de neutralidad de red para facilitar la gestión del tráfico.

El rol del sector privado, en general, ha sido uno de respuesta a solicitudes o incentivos de los reguladores, y las acciones que se tomaron como iniciativa de las empresas son, en su mayoría, dirigidas a su base de clientes. Es decir, no hay estrategias destinadas a ampliar el acceso a la población que no lo tenía previo a la pandemia, como sí existen en el caso de Estados Unidos.

La pandemia de COVID-19 y la necesidad de aislamiento social han puesto en evidencia tanto la importancia de estar conectado como el hecho de que ni las diferentes generaciones de reforma ni las estrategias de despliegue, a través de los Planes de Banda Ancha en la región, han logrado proporcionar el acceso necesario a las poblaciones no conectadas y más vulnerables a los choques sociales y económicos. Es claro que aún existe un déficit de infraestructura de redes de nueva generación en la región que resulta alarmante. Una futura línea de investigación que resulta urgente llevar a cabo es la evaluación de las causas por las que los Planes de Banda Ancha no han alcanzado sus objetivos y ofrecer sugerencias de política para hacer frente a este pendiente que data de la primera generación de reformas. Hoy, la pandemia genera un sentido de urgencia para lograr integrar a toda la población a los medios digitales que son una herramienta indispensable para mitigar los efectos de la pandemia.

Las autoridades, no sólo en los países estudiados sino en general en América Latina, no han sido exitosas en diseñar políticas de cobertura social (entre otros, ver Barrantes, 2016; Mariscal, 2020). Lo que ha faltado en los diferentes programas de cobertura social en la región es el diseño de una política digital integral en donde las diferentes agencias gubernamentales se coordinen entre sí y con el sector privado en la elaboración e implementación de políticas de cobertura social.

Es necesario, también, hacer una evaluación en profundidad sobre qué ocurrió en la última generación de políticas de cobertura social. ¿Cuáles son las lecciones aprendidas

de ambiciosos Planes de Banda Ancha? Cada país diseñó el despliegue de redes mayoristas de banda ancha pero cada uno tuvo una naturaleza diferente. COVID-19 nos enseñó que es urgente entender qué faltó y qué sigue para no improvisar con programas que han ampliado peligrosamente la desventaja que ya enfrentaban los sectores menos privilegiados de la región.

Referencias

- CAF (2020). Las oportunidades de la digitalización en América Latina frente al Covid-19. Caracas: CAF. Recuperado de <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1541>
- CEPAL. (2020). *Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19*, Informe Especial COVID-19. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45938/4/S2000550_es.pdf
- Galperín, H. y Mariscal, J. (2016). *Internet y pobreza: Evidencia y nuevas líneas de investigación para América Latina*. México: Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Galperin, H., Mariscal, J. y Viécens, M.F. (2013a). National broadband plans. En Jordan, Galperin and Peres (Eds.) *Broadband in Latin America: beyond connectivity*. Libros de la CEPAL.
- Galperin, H., Mariscal, J. y Viécens, M.F. (2013b). One Goal, Different Strategies: An Analysis of National Broadband Plans in Latin America, *Info. The journal of policy, regulation and strategy for telecommunications, information and media*, 15 (3), 25-38.
- Galperin, H. y Viécens, M.F. (2016). *Teoría y evidencia acerca de la relación entre Internet y reducción de la pobreza*. México: Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Galperin, H., y Viécens, M.F. (2017). "Connected for Development? Theory and evidence about the impact of Internet technologies on poverty alleviation". *Development Policy Review*. 35 (3): 315-336.
- Katz, R., Flores-Roux, E. & Callorda, F. (2017). *Retornos y Beneficios generados por el sector de las telecomunicaciones en América Latina*. Centro de Estudios de Telecomunicaciones de América Latina.
- Mariscal, J. y Viécens, F. (2013). "New directions for telecommunications policy research in Latin America", *Info*, 15 (3). Recuperado de: <https://doi.org/10.1108/info.2013.27215caa.001>
- Naciones Unidas. (2020). *Policy Brief: Education during COVID-19 and beyond*. Recuperado de: https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/08/s_g_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf
- Privacy International. (2020). *Israel's coronavirus surveillance is an example for others - of what not to do*. Recuperado de: <https://privacyinternational.org/long-read/3747/israels-coronavirus-surveillance-example-others-what-not-do>
- Telecomunicaciones de América Latina y CAF-Banco de Desarrollo de América Latina. Recuperado de: <https://cet.la/estudios/cet-la/retornos-beneficios-generados-sector-las-telecomunicaciones-america-latina/>

- Vergara, S. y Matteo, G. (2011). "ICT access in Latin America. evidence from household level". *ICT in Latin America. A Microdata Analysis*. ECLAC-IDRC. Project Document - ECLAC, UN. (29. May 2011): 11-40. Recuperado de:
http://mpa.ub.uni-muenchen.de/33266/1/ICT_Access_in_Latin_America.pdf.