

INTERNET Y PANDEMIA EN LAS AMÉRICAS

PRIMERA CRISIS SANITARIA
EN LA ERA DIGITAL

Elaine Ford
Winfried Weck
(Editores)



KONRAD
ADENAUER
STIFTUNG

The first part of the paper discusses the importance of understanding the underlying structure of the data. This is particularly relevant in the context of machine learning, where the model's performance is heavily dependent on the quality and structure of the input data. The second part of the paper focuses on the development of a new algorithm for handling missing data. This algorithm is designed to be more robust than existing methods, particularly in cases where the missing data is not missing at random. The third part of the paper presents the results of a series of experiments conducted to evaluate the performance of the new algorithm. These results show that the new algorithm is indeed more robust than existing methods, particularly in cases where the missing data is not missing at random. Finally, the paper concludes with a discussion of the implications of these findings for future research in the field of machine learning.

INTERNET Y PANDEMIA EN LAS AMÉRICAS

PRIMERA CRISIS SANITARIA EN LA ERA DIGITAL



INTERNET Y PANDEMIA EN LAS AMÉRICAS

**PRIMERA CRISIS SANITARIA
EN LA ERA DIGITAL**

**Elaine Ford
Winfried Weck**
(Editores)



**KONRAD
ADENAUER
STIFTUNG**

De esta edición

© Konrad-Adenauer-Stiftung

De los autores

© Elaine Ford

© Winfried Weck

FUNDACIÓN KONRAD-ADENAUER

OFICINA PANAMÁ

Albrook 16, Cl. Las Magnolias, Ancón, Ciudad de Panamá, Panamá

Tel.: +507 387 4470

E-mail: info.panama@kas.de

<https://www.kas.de/es/web/panama/home>

www.kas.de

Director del Programa Regional ADELA, representante de la KAS en Panamá

Winfried Weck

Desarrollo del proyecto editorial

Elaine Ford

Coordinación

Marcee Gómez Marín

Cuidado de edición y corrección de estilo

Enrique Hulerig Villegas

Concepto gráfico, diseño, armado y diagramación

Saúl Soria Sánchez

Los textos que se publican son de la exclusiva responsabilidad de sus autores y no expresan necesariamente el pensamiento de los editores. Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido con inclusión de la fuente.

ISBN: 978-9962-8528-2-7

ÍNDICE

Prólogo	13
----------------	-----------

Winfried Weck

Introducción	17
---------------------	-----------

Elaine Ford

01. El acceso a Internet como un derecho fundamental en los tiempos de la COVID-19	25
---	-----------

Pablo Legorburu (Argentina)

02. La pandemia: entre populismos y desinformación	59
---	-----------

Elaine Ford (Perú)

03. ¿Datos en cuarentena? Impacto, alcance y desafíos de los datos abiertos frente a la COVID-19	87
---	-----------

Álvaro Ramírez-Alujas (Chile)

04. Estado del arte del teletrabajo en época de pandemia	115
---	------------

Carlos Vera Quintana (Ecuador)

05. El rol de Internet durante la pandemia de la COVID-19 en Latinoamérica.

139

Teleeducación

Germán Escorcía (México)

06. El rol de Internet durante la pandemia de la COVID-19 en América Latina y el Caribe

169

Osvaldo I. Larancuent (República Dominicana)

07. El derecho a la privacidad y su tratamiento durante la pandemia de la COVID-19

205

Lía Hernández (Panamá)

08. Innovación, tecnología y MiPYMES en tiempos de la COVID-19

233

Luis Salazar (Costa Rica)

09. Ciberseguridad, transformación digital y COVID-19: Una mirada global y el panorama en América Latina

253

Cláudio Lucena (Brasil)

PRÓLOGO

La pandemia de la COVID-19 ha puesto en jaque el modelo social y estructural vivido en el mundo hasta el momento. Medidas para disminuir la transmisión de la COVID-19, como las limitaciones de libre tránsito de las personas, el distanciamiento social o la circulación vehicular diferenciada, han generado la necesidad de trasladar muchas de las dinámicas sociales a plataformas digitales, para garantizar el desarrollo económico de las naciones, la educación de las y los estudiantes, al igual que la transformación de servicios presenciales públicos o privados a espacios digitales.

La digitalización y los avances del Internet a nivel mundial han brindado una serie de retos y oportunidades a diferentes sectores, como lo son las instituciones estatales, empresariales y la sociedad civil. El desarrollo de diversas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), la Inteligencia Artificial (AI), la industria 4.0, *Open Data* y *Big Data* permiten fortalecer el acceso a herramientas digitales y diversificar sus usos en áreas como el fortalecimiento de la democracia, la cooperación multilateral, el desarrollo económico, la educación, el teletrabajo, seguridad digital, entre otros.

La Fundación Konrad Adenauer (KAS) está convencida de que los grandes desafíos digitales globales no pueden ser tratados únicamente por Estados nacionales o bilaterales, sino también por la cooperación multilateral e investigación, las que se ofrece, por

ejemplo, en el marco de los convenios de las Naciones Unidas o la Unión Europea, el trabajo de la sociedad civil y el desarrollo de análisis académico y científico, en cooperación con sus socios en todo el mundo.

Bajo este contexto, la Fundación Konrad Adenauer ha establecido el nuevo Programa Regional “Alianzas para la Democracia y el Desarrollo con Latinoamérica” (ADELA), con sede en Panamá. Este programa tiene como objetivo contribuir al fortalecimiento de la cooperación entre las democracias liberales de América Latina, Europa y otras regiones del mundo, al igual que ofrecer espacios de diálogo entre los diferentes actores. Entre los grupos destinatarios están los representantes de gobiernos y Parlamentos nacionales, de organizaciones internacionales y regionales, de la sociedad civil organizada y del sector económico, quienes son multiplicadores de la política social, económica, internacional, seguridad y desarrollo. En ese sentido, ADELA promueve el diálogo entre América Latina y otras regiones del mundo en temas referidos a política internacional, de seguridad global y regional, de comercio regional e internacional y de la realización de los ODS de la Agenda 2030. Así, queremos contribuir al fortalecimiento de un orden global democrático y liberal, el cual impulse los intereses de los Estados democráticos en el marco de la cooperación multilateral y las obligaciones internacionales.

Desde esta perspectiva, la presente publicación debe entenderse como una contribución elemental de nuestra preocupación central, cual es promover la cooperación internacional y la discusión sobre la digitalización, al igual que sus aportes en un mundo globalizado. Como sugiere el título, se hace un balance del contexto sanitario propiciado por la pandemia y el papel fundamental que cumplen las herramientas digitales para sobrellevar esta crisis. Por lo tanto, esta publicación no solo está dirigida al lector latinoamericano, sino también a un público internacional, con el

fin de analizar las posiciones y acciones de los países latinoamericanos en el contexto regional y mundial, ante la nueva “normalidad” post-pandemia.

Winfried Weck

*Director Programa Regional Alianzas para la Democracia y el Desarrollo con
Latinoamérica - ADELA, Fundación Konrad Adenauer*

INTRODUCCIÓN

El año 2020 ha traído a la humanidad un escenario difícil de imaginar. La advertencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 11 de marzo, declarando la pandemia global a causa del nuevo coronavirus o COVID-19, hizo encender las señales de alarma en el mundo entero, donde ya muchos países, entre ellos China —donde se inició—, sufrían los embates de un virus mortal, carente de vacuna y del que todos desconocían su tratamiento.

La velocidad de su propagación ha generado que mandatarios en diversas latitudes del globo tomen decisiones severas de aislamiento o cuarentena y recomienden una serie de medidas sanitarias para evitar la infección, como el lavado de manos, el uso de mascarillas y la distancia entre individuos en lugares públicos.

La angustia rápidamente se ha apoderado de la población global, pues el número de muertes aumenta a gran velocidad, sobre todo en poblaciones vulnerables y en edades avanzadas. Hoy se vive un mundo surrealista con más de 55 millones casos de contagios y más de un millón 300 mil muertes. Hay países que incluso están experimentando una segunda ola de casos de contagios. El virus no distingue entre nacionalidades, sexo, raza, ni condición social, y mientras no exista una vacuna será difícil detener su propagación.

En este desolador escenario el mundo ha volcado su vida rutinaria *offline* al ámbito *online*. De pronto, el trabajo, la educación, las compras, los negocios y la vida social fueron confinadas a la Web 2.0 y a las diversas plataformas *online*. Internet ha sido el mejor salvavidas durante el tiempo de crisis, pues ha permitido *humanizar* el mundo virtual y nos ha permitido sentir que se puede continuar con los hábitos, las responsabilidades y las costumbres tradicionales pre-COVID-19.

Internet también ha sido el mejor vehículo para transportar abundancia de información, lo que se conoció como “infodemia”, a través de todas sus redes y herramientas digitales. El individuo recibe incesantemente información y también la comparte, acciones que se han acentuado con el clima de incertidumbre producto de la COVID-19. Con ello, la desinformación y las *fake news* han aumentado y también los asuntos relacionados a los engaños y hackeos *online*.

Otros aspectos que son importantes a considerar en esta coyuntura global son: i) *en lo relativo al acceso de Internet*, de acuerdo a Internet Society (ISOC), aún falta por conectar a casi la mitad de la población mundial, lo cual constituye un desafío, porque la brecha digital se está agudizando; ii) también en lo relacionado con los derechos humanos en línea, el uso de datos, *big data* y la privacidad, y se hace necesario revisar cómo están siendo atendidos estos asuntos; iii) en cuanto al marco internacional de cooperación digital, es de suma relevancia para entender cómo los Estados y los diversos actores están interviniendo en un nuevo multilateralismo en medio de la pandemia global; iv) igualmente, es necesario analizar la capacidad que han tenido los negocios, así como las pequeñas y medianas empresas, para reinventarse en medio de una pandemia, empleando la innovación para poder subsistir.

Así, se identificaron rápidamente las principales temáticas a incluir en el libro. Estas son: acceso a Internet y derechos humanos *online*, populismo y desinformación, privacidad, ciberseguridad, *big data* y datos abiertos, teleeducación, teletrabajo, cooperación digital y transformación digital de las empresas.

El libro tiene como propósito mostrar cómo Internet, en tiempos de la COVID-19, desde diversas áreas, le ha servido a la humanidad, pero en particular a nuestra región, que, con una perspectiva latinoamericana, ha sabido tomar como referencia experiencias globales. Además, su objetivo es presentar los nuevos retos y riesgos que han surgido, a fin de demostrar cómo estos pueden atenderse coordinadamente entre los diversos actores comprometidos para minimizar su impacto.

De esta manera, tras definir los temas, se procedió a identificar a los autores en los distintos países de nuestra región latinoamericana. Cada uno de ellos posee una destacada trayectoria profesional, un amplio *expertise* y una rigurosa formación en distintas disciplinas.

Se hizo un esfuerzo por definir brevemente los alcances que se deseaba abordar en cada uno de los ejes temáticos identificados y, a su vez, relacionarlo con el mencionado *expertise* de cada autor. A continuación, se muestran breves reseñas de los nueve artículos que reúne el libro:

Acceso a Internet y derechos humanos online

La pandemia ha desnudado la realidad de muchos países en América Latina, revelando que la conectividad a Internet aún es muy reducida, sobre todo en áreas rurales o zonas alejadas. Esto ha dificultado que las poblaciones accedan de manera *online* a las escuelas, al trabajo, a los servicios en línea para continuar con sus activi-

dades cotidianas. La brecha digital se está agudizando, rezagando a las poblaciones menos favorecidas y evitando que se beneficien con oportunidades de progreso y emprendimientos. Ante esto, se enciende la discusión sobre si el acceso a Internet debe ser o no un derecho humano garantizado por el Estado y qué avances existen en el globo a ser considerados en el debate.

Populismo y desinformación

En el hemisferio se han visto distintos enfoques y estilos con los que los presidentes han abordado la crisis de la COVID-19. Respuestas tempranas y responsables frente a estilos populistas y desafiantes. Dos posturas extremas que se han visto reflejadas en los niveles de aprobación de sus mandatos. La desinformación y las *fake news* también han estado muy presentes en este contexto. Estas han proliferado en la web 2.0 y redes sociales, muchas veces con el propósito de desestimar el efecto nocivo del virus o las medidas sanitarias recomendadas por la OMS y la comunidad científica. Habría que preguntarse cómo la desinformación ha proliferado en el contexto de COVID-19 y si esta ha sido un recurso utilizado por líderes populistas. ¿Cuál ha sido su efecto en la población?

Privacidad

A fin de combatir la COVID-19 muchos gobiernos en la región han diseñado distintos aplicativos dirigidos a la población que sirvan para identificar a víctimas de contagio, geolocalizar y rastrear los casos, así como brindar medidas sanitarias y de prevención. Dichos aplicativos van recolectando datos personales de los ciudadanos. Hay quienes cuestionan a los gobiernos de aprovechar la crisis y, bajo el pretexto de la seguridad, se interfiere en la privacidad, que podría, incluso, derivar en prácticas de vigilancia. ¿Cómo ponderar los derechos de privacidad vs seguridad en medio de una crisis global? ¿Cómo garantizar que estas medidas extraordinarias sean solo utilizadas en momentos extraordinarios y los indi-

viduos puedan exigir el respeto a su privacidad en la *nueva normalidad*?

Ciberseguridad

Las estafas y los engaños *online* han sido prácticas habituales que aumentaron considerablemente en los tiempos de pandemia. También otros actos más sofisticados, como la suplantación de identidad o el uso de *malware* contra la infraestructura, según reportes de Interpol. Los *hackers* han actuado sin escrúpulos en medio de esta crisis sanitaria global, atentando contra hospitales, comercio, entidades públicas y financieras, aprovechando la inestabilidad social y la crisis económica causada por la COVID-19. Frente a ello, es bueno examinar qué medidas se han tomado en América Latina para contrarrestar esta realidad y qué mecanismos de alerta y protección se activan desde la ciudadanía.

Big data y datos abiertos

La transparencia de información es una de las grandes demandas ciudadanas durante estos tiempos del nuevo coronavirus. Algunos gobiernos en América Latina han hecho grandes esfuerzos por tomar medidas sanitarias severas e informar permanentemente sobre los avances. En este contexto, los datos o *big data* cobran especial relevancia, sobre todo en lo relacionado con las adquisiciones del Estado, la información sanitaria de la población y todo lo referido a los casos de contagios y muertes. En algunos países las cifras oficiales suelen estar muy por debajo de los conteos extraoficiales, cuando se cruzan distintas fuentes y bases de datos. ¿Cómo validar, transparentar y manejar responsablemente toda esa data? ¿Qué casos de éxito o buenas prácticas deben destacarse? ¿De qué manera el uso del *big data* puede generar espacios de análisis poblacional para la contención de la pandemia?

Teleeducación

Más de 156 millones de escolares estudian *online* en América Latina para evitar el contagio, de acuerdo a cifras de la ONU. La crisis de la COVID-19 decretó el aislamiento obligatorio en muchos países, forzando los estudios desde casa. Las escuelas y todo recinto de estudio se han visto obligados a diseñar programas de educación con alcance nacional, una respuesta que debió ser rápida y bien implementada, utilizando Internet, radio y televisión. En el ámbito digital se han diseñado valiosos programas de formación que han dado una respuesta eficiente frente a esta pandemia. ¿Cuáles son las medidas que han tomado los diferentes países para garantizar la continuidad de la educación en la escuela, secundaria y universidad? ¿La educación virtual podrá reemplazar a la presencial?

Teletrabajo

Al igual que la educación, el trabajo también ha sido ejercido vía *online* durante los tiempos de la COVID-19. Muchos centros laborales adaptaron sus tareas al teletrabajo, empleando las diversas herramientas digitales para continuar con eficacia el desempeño de sus trabajadores y los resultados de la empresa o entidad. Por ejemplo, la plataforma Zoom registró un aumento considerable de descargas y uso en América Latina. Esto ha generado en las grandes corporaciones tecnológicas el desarrollo de distintas herramientas digitales para contribuir así con la crisis y demostrar la viabilidad de ejercer los oficios y profesiones conectados a Internet. ¿Cuáles son los pros y contras del teletrabajo y cuáles son las perspectivas, a futuro, en relación con las competencias sociales en este nuevo modelo?

Cooperación digital

En el contexto de pandemia se ha visto cómo la cooperación bilateral y multilateral entre países ha aumentado, a través de información sanitaria, medidas para mitigar el virus y frenar la curva,

intercambios de protocolos médicos, entre otros. Es interesante examinar qué esfuerzos se han impulsado desde un nuevo multilateralismo con la participación activa de gobiernos, empresas, comunidad científica y sociedad civil para atender la crisis y cómo la digitalización ha sido un gran aliado para enfrentarla, si se compara con la gripe española de 1918, cuyo impacto fue devastador.

Innovación y transformación digital de las empresas

La pandemia ha tenido severos efectos no solo en la salud, sino en el plano económico. Medidas como el aislamiento social obligatorio o cuarentena han obligado al cierre de aeropuertos, establecimientos comerciales, restaurantes y a la prohibición de la movilización terrestre. Frente a esto, el modelo de economía digital se ha visto afectado según el sector; algunos casos precisos son los servicios de taxi o turísticos y los de hospedaje. Asimismo, las pequeñas y medianas empresas han tenido que reinventarse, por medio del uso de plataformas digitales que propicien la interacción comercial sin el contacto entre las personas. Ante la crisis económica, ¿cómo la transformación digital ha servido a las empresas tradicionales?, ¿han sabido adaptarse?, ¿cuáles han sido las principales debilidades en la región que han impedido que algunos negocios se reactiven?

Quiero agradecer a los autores que aceptaron participar en este proyecto y han colaborado cada uno con un valioso artículo para cada tema. Ellos son: Pablo Legorburu (Argentina), Lía Hernández (Panamá), Cláudio Lucena (Brasil), Álvaro Ramírez-Alujas (Chile), Germán Escorcia (México), Carlos Vera (Ecuador), Osvaldo Laran-cuent (República Dominicana) y Luis Adrián Salazar (Costa Rica).

Igualmente, todo mi agradecimiento al equipo del Programa Regional Alianzas para la Democracia y el Desarrollo con Latinoamérica (ADELA) de la Fundación Konrad Adenauer (KAS), con sede en Panamá. Esta publicación no sería posible sin la confianza brindada por su director, Winfried Weck, a quien le agradezco enorme-

mente la posibilidad de concretar este proyecto de manera conjunta. Mis agradecimientos también van para Marcee Gómez, con quien he coordinado cada detalle de este volumen, siempre con una gran disposición para atender mis consultas y requerimientos. También agradezco a Enrique Hulerig, responsable del importante trabajo de edición, quien lo hace con gran voluntad y especial cuidado, junto a Saúl Soria, quien hace un notable trabajo de diseño. Además, extendiendo mis agradecimientos a Gabriela Romero, coordinadora de proyectos de nuestro equipo, por su generosa colaboración en la recopilación de información.

Desde D&D Internacional - Democracia Digital, nos sentimos honrados de realizar este proyecto junto a la KAS ADELA, que consolida el trabajo que venimos impulsando en el Perú y la región, a fin de promover un uso responsable de Internet. Nuestra misión, como *think tank* que somos, se fortalece con un libro de esta naturaleza. A lo largo de 2020, la pandemia nos presentó nuevas oportunidades: hemos trabajado intensamente desde diversos frentes para atender la problemática, siempre desde la óptica del uso de Internet y las nuevas tecnologías digitales y su relación con la ciudadanía.

Esta publicación se da en un contexto de incertidumbre, donde aún no sabemos cuál será el futuro de la pandemia por la COVID-19. Y, en este sentido, es un esfuerzo audaz habernos anticipado a analizar la realidad actual desde distintas perspectivas, con una mirada hemisférica. Realmente deseo que la presente entrega sea una contribución para la comunidad académica y, especialmente, para cada una de las personas que viven intensamente este nuevo modelo de vida en la era digital, en medio de una crisis sanitaria global sin precedentes.

Lima, noviembre de 2020

Elaine Ford

Directora Fundadora

D&D Internacional - Democracia Digital



01.

*Pablo Legorburu
(Argentina)*

EL ACCESO A INTERNET COMO UN DERECHO FUNDAMENTAL EN LOS TIEMPOS DE LA COVID-19

Pablo Legorburu (Argentina)

I. Introducción

La pandemia de la COVID-19, como efecto de muchos otros aspectos de la propia globalización, puso en evidencia cómo Internet ha servido, de múltiples maneras, para sostener la actividad cotidiana en las comunidades, y mitigar los efectos de esta inédita crisis que afecta a todo el planeta.

El virus obró como un gran acelerador, que nos obligó a trabajar, educarnos, comerciar, hacer compras, consultar al médico, operar con el banco, entretenernos y comunicarnos laboral y socialmente de manera remota, en virtud del aislamiento o distanciamiento social impuesto. En dos meses nos digitalizamos más que en los últimos cinco años. Nos dimos cuenta de la centralidad de las telecomunicaciones en la sociedad actual, y también de la necesidad de contar con medios digitales (conexión y dispositivos) con mayor capacidad, y de estar mejor capacitados para utilizarlos.

Sin embargo, la pandemia también reveló un desarrollo muy dispar de la conectividad, en términos de accesibilidad y velocidad. Aún en países con altos índices de conexiones totales, el menor despliegue de infraestructura en las áreas rurales aleja-

das de los principales centros urbanos, o las limitaciones en su capacidad, han dificultado, muy especialmente en este tiempo de emergencia, el acceso al trabajo, a la educación, a la salud, y a los servicios con que desarrollamos nuestra actividad económica y social habitual. La pandemia agudizó la “brecha digital”, esto es, la inferior posibilidad relativa de algunos, para acceder y apropiarse de Internet como medio para el ejercicio efectivo de sus derechos.

Todo esto ha vuelto a potenciar la discusión sobre si el acceso a Internet debe ser un derecho humano universal y en qué medida y a través de qué mecanismos debe ser garantizado por los Estados.

Intentaremos abordar ese debate. Para ello seguiremos los lineamientos siguientes: primero repasaremos brevemente la concepción y fundamentos de los *derechos humanos* y su evolución hasta el advenimiento más reciente de los *derechos digitales*. Luego desarrollaremos lo que significa considerar el acceso a Internet como un derecho fundamental; qué riesgos existen para que los sistemas sean vulnerados; qué países lo consideran como tal y con qué grado de libertad o control relativo. Veremos cómo ese derecho se traduce en la forma en que se brindan los servicios para su ejercicio efectivo: de manera pública o privada; con qué nivel de competencia entre los prestadores; con qué universalidad en los productos ofrecidos.

El acceso de calidad a Internet no es ajeno al desarrollo de la economía en general y de la industria de las telecomunicaciones en particular. Pondremos entonces el foco en América Latina, donde los gobiernos enfrentan grandes desafíos para hallar las estrategias más eficaces para expandir y asegurar aquel derecho, promover la transformación digital y reducir la brecha entre sus habitantes. Para ilustrar con un caso, describiremos la experiencia de política pública llevada adelante en la Argentina en los últimos años.

Finalmente, intentaremos sacar conclusiones sobre los medios más eficaces para acelerar el cometido central: asegurar los derechos y el bienestar futuros para el mayor número de personas en la era digital.

II. *Los derechos humanos o fundamentales*

Definición y fundamento

Los *derechos humanos* son aquellas “condiciones instrumentales que le permiten a la persona su realización integral”. Su concepción subsume las libertades, facultades, instituciones y reivindicaciones relativas a bienes primarios o básicos que incluyen a toda persona, por el simple hecho de su condición humana, para la garantía de una vida digna, “sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición”. Son inherentes a la persona humana, irrevocables, inalienables e irrenunciables, universales, y atemporales.

Estos son los pilares conceptuales en que trata de sustentarse su reconocimiento y protección internacionales, por lo cual deberían ser aceptados, respetados y garantizados por todos los Estados no importando el sistema político-ideológico, económico o sociocultural que expresen.

El reconocimiento y respeto por los derechos humanos es la base en que se sustentan las sociedades prósperas y activas. El problema principal con ellos —salvo excepciones— no es su fundamentación, sino su efectiva puesta en práctica y protección. En este terreno es donde se dirime la efectividad de las políticas públicas y la armonía de la comunidad internacional.

Desarrollo histórico

A lo largo de la historia moderna los derechos humanos y civiles fueron emergiendo en sucesivas “generaciones”, cada una de ellas cronológicamente asociada con los valores proclamados por la Revolución francesa: libertad, igualdad, fraternidad.

Los derechos de primera generación (siglos XVIII y XIX) son los derechos civiles y políticos. Se vinculan con el principio de libertad y apuntan a limitar la acción del poder y garantizar la participación política de los ciudadanos: el derecho a la vida, a la libertad de conciencia, de expresión, de religión y de asociación, el derecho a la seguridad, a la propiedad, a la inviolabilidad del domicilio y la correspondencia, el derecho al voto y a la huelga. Los derechos de segunda generación (siglos XIX y XX) son los derechos económicos, sociales y culturales, de tipo colectivo, que están vinculados con el principio de igualdad, y exigen, para su realización, la intervención de los poderes públicos, a través de prestaciones y servicios: el derecho a la salud, a la educación, al trabajo, al salario, a una vivienda digna. Finalmente, la tercera generación de derechos (siglos XX y XXI) se vincula con la fraternidad y la solidaridad. Se trata de derechos que por su escala e incidencia en la vida y supervivencia de toda la humanidad precisan de la promoción de relaciones pacíficas y cooperativas entre las naciones: el derecho a la paz, a la justicia y a un medio ambiente limpio y equilibrado.

III. Los derechos digitales

Cuarta generación. Los derechos humanos de la era digital

Vivimos en el tiempo de la revolución digital. El conjunto de avances en informática, matemática aplicada y tecnología de las telecomunicaciones, que se agrupan bajo la etiqueta de nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), ha cambiado nuestras relacio-

nes sociales de un modo tan acelerado que nuestra libertad personal y posibilidad real de intervenir en los procesos sociales, económicos y políticos se hallan determinados por el acceso a la información. Asistimos a la aparición de nuevas estructuras sociales, nuevas formas de interrelación humana y nuevas comunidades virtuales, cuyo patrón de adscripción no es el territorio ni la lengua compartida, sino un nuevo modelo de sociedad que encuentra en la comunicación no presencial un elemento de unión entre los individuos.

No se trata de que la era digital provoque la obsolescencia de los conceptos y teorías tradicionales del derecho, sino más bien exige una respuesta nueva por parte del orden jurídico. Las profundas transformaciones sociales, los conflictos de intereses entre los sectores involucrados y las riesgosas manipulaciones en áreas de lo público y de lo íntimo, que provocan las TIC, abren camino para el gran desafío del derecho constitucional en el siglo XXI: el desarrollo y proceso de positivación de nuevas categorías de derechos fundamentales, así como la adecuación de las ya existentes para las tres generaciones antes mencionadas, al entorno de la sociedad de la información y del conocimiento, es decir, la aparición de una cuarta generación de derechos humanos, o *derechos digitales*, en los que la universalización del acceso a las TIC, la libertad de expresión en la red y la libre distribución de la información y conocimiento juegan un papel determinante.

Bajo esta perspectiva, deben adaptarse algunos aspectos del derecho:

1. *Los derechos que protegen la vida privada*: la incorporación de las nuevas TIC, que permiten la circulación de millones de datos en cuestión de segundos, lleva a la aparición de nuevas posibilidades de intromisión y control en la vida privada de los individuos, que debe protegerse.

2. *La igualdad en las condiciones de acceso a las nuevas tecnologías (servicio universal):* en el futuro podrían existir diferentes modelos de sociedad de la información, como ahora existen diferentes modelos de sociedades industrializadas. Por lo tanto, debe promoverse la igualdad de oportunidades para evitar una “sociedad de dos velocidades”, en la que una parte tenga acceso a la nueva tecnología y goce de sus beneficios, mientras que otra parte quede excluida. Deberá procurarse la prestación de un servicio básico universal, cuya definición deberá acompañar la evolución tecnológica. Y la capacitación desempeñará un papel fundamental para reducir la “brecha digital”.
3. *Las telecomunicaciones como soporte para el ejercicio de los derechos a la libertad de expresión e información:* es vital la trascendencia de los servicios y medios de comunicación social, como soporte para ejercer los derechos a la libertad de expresión, a informar y a ser informado.
4. *La integración entre sistemas de comunicación y medios de comunicación social:* debido a la convergencia entre la radiodifusión y las TIC, los antiguos sistemas de comunicación han dejado de ser independientes: por un lado, los sistemas de comunicación bidireccional o interpersonal (teléfono, correo) y por otro los medios de comunicación unidireccional o de masas, con un centro emisor y receptores pasivos. Con las nuevas tecnologías, caracterizadas por la integración y la posibilidad de interactividad para los usuarios (el paradigma es Internet), la distinción entre emisor y receptor tiende a difuminarse.
5. *La concentración de medios y la garantía del pluralismo:* este proceso de integración tiene lugar tanto en sentido vertical, agrupando a los proveedores de contenidos, a las

empresas titulares de redes y a las fabricantes de equipos electrónicos e informáticos, como horizontal entre distintos medios de comunicación. La excesiva concentración de medios, aunque es la respuesta del mercado para afrontar las elevadísimas inversiones requeridas, plantea el problema de articular fórmulas eficaces para garantizar el pluralismo cultural, social y político.

6. *El control de la información en Internet*: otra situación que exige dilucidarse es la referida a la regulación de los contenidos que circulan por Internet, y la necesidad o no de establecer normas limitativas de la libertad de expresión, distintas a las existentes para los otros medios.
7. *La libertad digital, derecho fundamental de la cuarta generación*: la libertad digital adquiere la categoría de nuevo derecho humano, cuyo propósito es garantizar la facultad de los individuos para conocer y acceder a las informaciones que les conciernen: a controlar su calidad, corregir o cancelar los datos inexactos, a disponer sobre su transmisión.

Los derechos fundamentales son categorías abiertas y permeables a nuevos valores y derechos. Esto significa que constituyen una respuesta a las exigencias de respeto a la dignidad humana en las nuevas realidades económicas, sociales, políticas, culturales y tecnológicas. La aparición de las TIC crea nuevos espacios que requieren ser regulados, ya que irrumpen de forma agresiva en las dimensiones de la libertad humana.

IV. El acceso a Internet como un derecho humano

La Asamblea General de las Naciones Unidas declaró en junio de 2011 el acceso a Internet como un derecho humano: “La única y cambiante naturaleza de Internet no solo permite a los indivi-

duos ejercer su derecho de opinión y expresión, sino que también forma parte de sus derechos humanos y promueve el progreso de la sociedad en su conjunto”, señaló el relator especial de la ONU Frank William La Rue. Los gobiernos deben esforzarse “para hacer al Internet ampliamente disponible, accesible y costeable para todos (...). Asegurar el acceso universal del Internet debe ser una prioridad de todos los Estados”.

También ha señalado las formas en las que este derecho puede ser violado:

1. *Filtrar o bloquear contenidos*: incluso en países democráticos se ha empoderado a diferentes agencias del gobierno para realizar “ciberpatrullaje”: castigar la disidencia o bloquear el acceso a contenidos, generalmente bajo el pretexto de la seguridad nacional.
2. *Dificultar el acceso o desconectar a los usuarios*: muchos gobiernos han bloqueado el acceso o “apagado” Internet. La ONU afirma que el acceso a la web debe mantenerse siempre, y que es especialmente valioso “en momentos políticos clave, como elecciones, tiempos de intranquilidad social, o aniversarios históricos y políticos”.
3. *Ciberataques e inadecuada protección del derecho de privacidad y control de datos*: los *hackeos* violan el derecho a la privacidad de todas las personas, establecido en el artículo 12.º de la Declaración Universal de los Derechos Humanos. La ONU afirma que los Estados deben tener políticas claras sobre la regulación y castigo para estas trasgresiones.

En igual sentido, la ONU, la Organización para la Seguridad y Cooperación en Europa, la OEA y la Comisión Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos firmaron una declaración conjunta sobre la libertad de expresión e Internet, en la cual entre otros aspectos, acordaron:

- Promover el acceso universal a Internet para garantizar el disfrute efectivo de derechos humanos como la libertad de expresión, el derecho a la educación, la atención de la salud y el trabajo, entre otros.
- Generar mecanismos regulatorios que fomenten el acceso a Internet, especialmente en las poblaciones más vulnerables, ya sea por escasez de recursos o por encontrarse en zonas alejadas de los centros urbanos.
- Ofrecer puntos de acceso a Internet públicos.

Asimismo, ampliaron posteriormente las exigencias hacia afianzar el principio de “neutralidad de la red”,¹ y asegurar que los desarrollos importantes, como la implementación de las redes móviles de 5G e Internet “respeten los derechos humanos”. Plantean también la necesidad de abordar los problemas graves que surgen en el contexto de Internet, como la desinformación, la incitación al odio, la discriminación, la vigilancia ilegal, y el poder de los intermediarios en línea, entre otros.

Acompañando estas iniciativas, numerosos Estados han adaptado sus textos constitucionales y leyes para garantizar el acceso y la inclusión de la población a la sociedad de la información y el conocimiento, declarando —en líneas generales— que los servicios de banda ancha de Internet deben prestarse en condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, acceso libre y en condiciones equitativas, a precios justos y razonables, y con independencia de la localización geográfica.

La posibilidad de acceder o no a Internet tiene tal relevancia en nuestros días que, por sí sola, puede marcar la diferencia entre la prosperidad o la pobreza, el conocimiento o la ignorancia, la libertad o la opresión. Es una herramienta fundamental para habilitar otros

¹ Neutralidad: el concepto de neutralidad de la red significa que los proveedores del servicio y los gobiernos deberían tratar a todo el tráfico de Internet de la misma manera. Es decir, que no deberían bloquear o ralentizar el tráfico en sus redes locales según los usuarios, el tipo de tráfico o el servicio que está enviando el contenido.

derechos, no solo los de información o libertad de expresión, sino también los de protesta, salud, educación o trabajo. ¿Cómo podría competir por un empleo alguien que vive en una comunidad rural sin computadora ni Internet, frente a otra persona que vive en una ciudad con acceso a redes de wifi gratuitas? Con la pandemia se ha visto que los ciudadanos, no pudiendo salir a la calle a reclamar, han tenido la posibilidad de protestar a través de la web. La ausencia de medios habilitados, para que las personas puedan hacerse notar en el debate público, equivale a silenciarlas.

La brecha digital es una brecha social: asegurar la igualdad de oportunidades es una de las caras más destacadas de la defensa del acceso a Internet como un derecho humano.

Sin embargo, casi la mitad de la población mundial aún no dispone de medios para conectarse a la red de redes. Los datos de 2019 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) señalan que el 46,4% de los habitantes del planeta, 3600 millones de personas, no están conectados a Internet. Y como muestra el Cuadro 1, con grandes asimetrías:

Cuadro 1

Usuarios de Internet en el mundo				
Población mundial	2005	2010	2017	2019
	6500 millones	6900 millones	7400 millones	7750 millones
Usuarios en el mundo	16%	30%	48%	53,6%
Usuarios países en desarrollo	8%	21%	41,3%	47%
Usuarios países desarrollados	51%	67%	81%	86,6%

Fuente: Unión Internacional de Telecomunicaciones.

Precisamente, es por esto, que las organizaciones que velan por los derechos humanos defienden que el acceso a Internet debería considerarse como tal, pues aseguran que **solo así es posible garantizar los recursos públicos, presionar a los operadores, o habilitar su exigencia por parte de poblaciones rurales pequeñas, para que su implementación se haga efectiva.**

Derechos humanos para atender la pandemia de la COVID-19

En el marco de la pandemia de la COVID-19, las oficinas de las Naciones Unidas, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa, la Organización Mundial de la Salud, y la Organización Panamericana de la Salud han mostrado su preocupación por el control de las libertades en los decretos de emergencia, las medidas de censura, la penalización de las opiniones en Internet y la desinformación que se ha esparcido en entornos digitales, a la par del nuevo coronavirus.

Michele Bachelet, la alta comisionada de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, declaró durante el Consejo celebrado en Ginebra, que “los confinamientos, las cuarentenas y otras medidas de esa índole orientadas a combatir la expansión de la COVID-19 deben aplicarse siempre en la más estricta observación de las normas de derechos humanos y de manera proporcional”. Añadió: “[El virus] pone a prueba a nuestras sociedades y todos aprendemos y nos adaptamos a medida que respondemos. Pero es preciso que la dignidad y los derechos humanos sean los pilares fundamentales de ese esfuerzo y no una consideración accesorio”. El acceso a la información pública —oportuna, transparente, técnicamente correcta, basada en evidencias y en formatos accesibles— también debe ser prioridad en este contexto. “La franqueza y la transparencia son cualidades fundamentales para empoderar

a la gente y alentarla a participar en las medidas orientadas a proteger la salud (...). Esos factores también ayudan a contrarrestar las informaciones falsas o tendenciosas que tanto daño pueden causar, al azuzar el miedo y los prejuicios”, declaró Bachelet.

Proteger la identidad de las personas afectadas por el nuevo coronavirus es otro de los consejos. La OPS, en un manual para comunicación durante la COVID-19, exhorta a proteger “la privacidad” de los pacientes.

La vigilancia digital, el reconocimiento facial y el uso indiscriminado de los datos biométricos se basan en las potencialidades que ofrece la tecnología para rastrear grandes volúmenes de datos en poco tiempo, pero también suponen un riesgo para los derechos humanos: *Access Now*,² una organización social que investiga a escala global los derechos digitales, advierte que en varios países se han utilizado sistemas automatizados para hacer seguimiento, monitoreo y control de los movimientos de las personas durante el brote de la COVID-19. Por eso, la ONU llama al uso adecuado de las herramientas tecnológicas y a que “se protejan rigurosamente los derechos individuales a la privacidad y la no discriminación”. También consideran que las restricciones a las libertades ciudadanas deben considerarse transitorias, y que deben ser aplicadas solo en el contexto de la pandemia: “Preocupa que los gobiernos y las instituciones de seguridad puedan encontrar atractivo el uso de poderes de emergencia, porque ofrece atajos”. Recomiendan que “en los países donde el virus está disminuyendo, las autoridades deben tratar de devolver la vida a la normalidad y evitar el uso excesivo de poderes de emergencia para regular indefinidamente la vida cotidiana”.

² *Access Now* es una organización internacional dedicada a los derechos humanos, la política pública, la defensa de los derechos digitales, e Internet abierto y libre.

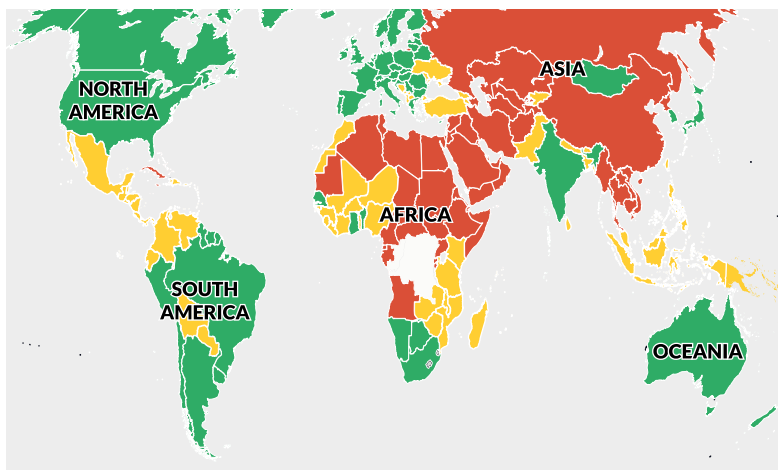
Qué países respetan el acceso libre a Internet

El acceso a Internet no tiene el mismo trato en todos los países del mundo: a los gobiernos totalitarios no les gusta Internet. A diferencia de otros medios de comunicación, una plataforma con tantas voces como usuarios elude los mecanismos de censura más poderosos, a menos que se ordene “bajar el interruptor” y apagar la gran red. Ello ha ocurrido en numerosas ocasiones, y recientemente, a comienzos de agosto de este año, en Bielorrusia, en el marco de un proceso electoral catalogado como fraudulento. El primer corte se extendió al menos por 72 horas: servicios como YouTube, WhatsApp, Facebook y Google estaban caídos, igual que sitios noticiosos independientes. Miles de manifestantes se reunieron en las calles para denunciar la falta de transparencia en las elecciones. La desconexión se repitió durante algunas horas a fines del mismo mes cuando en las redes sociales circularon imágenes y videos de manifestantes reprimidos por las fuerzas policiales.

Un mapa elaborado por Freedom House³ echa luz a la escena: según consigna el Cuadro 2, los territorios en verde respetan ese derecho de acceso libre a Internet, los pintados con amarillo ejercen algún tipo de control, y en color rojo se muestran los países en los que el acceso está más comprometido: aquí aparecen China, Rusia, Egipto, Sudán, Arabia Saudita y Bielorrusia, entre otros.

³ *Freedom House* es una organización no gubernamental que mide el estado de los derechos políticos y libertades civiles en todos los países del mundo; conduce investigaciones y promueve la democracia, la libertad política y los derechos humanos.

Gráfico 1



Fuente: <https://freedomhouse.org/explore-the-map?type=fiw&year=2020>

El informe anual de *Freedom House* evalúa las formas sutiles y no tan sutiles en que, tanto gobiernos como actores no estatales, restringen nuestros derechos digitales: “realizamos una evaluación clasificada de la libertad *online*, país por país”, explican, y destacan que los hallazgos sirven de fundamento para las iniciativas de activistas en todo el mundo que luchan por la libertad en Internet.

Asimismo, de sus informes se deduce la gran correlación que existe entre el contexto general de libertades y democracia de los países, con la libertad de acceso a Internet y a sus contenidos.

¿Alcanza con el acceso para asegurar los derechos humanos?

Ahora bien, el acceso a Internet por sí solo no es suficiente. La conectividad, entendida como el servicio de banda ancha con una velocidad adecuada y la tenencia de dispositivos de acceso, es una condición necesaria, aunque no suficiente, para apropiarse

del valor que generan las tecnologías digitales. Por lo tanto, su reconocimiento como derecho humano debe ir acompañado de una formación en competencias digitales para que los ciudadanos puedan usar realmente la tecnología como una herramienta de progreso. Está muy bien que podamos comunicarnos utilizando WhatsApp, ver videos en YouTube o navegar en Facebook, pero, además del acceso, es importante la apropiación de la tecnología, que las personas sepan cómo usarla para avanzar en muchas cuestiones, como la capacitación *online*, la búsqueda de trabajo o la actividad laboral desde plataformas.

La pandemia ha hecho que la gente que era más reacia a la transformación digital se sume a ella, pero muchos se han percatado de que no tienen las capacidades suficientes abordarla. La brecha digital tiene dos dimensiones que atender.

Es probable que el acceso a Internet no constituya un derecho humano en sí mismo, pero para ejercer los derechos humanos en la era digital, Internet es fundamental. Es un inmenso y necesario facilitador de derechos.

V. *Internet como servicio público*

Pasar de la adhesión a una declaración del acceso a Internet como derecho humano, a una política que lo garantice de garantía efectiva, que pueda ser oponible en los tribunales de un país, requiere que aquella declaración sea volcada en los textos constitucionales, y en las leyes de cada país.

Normalmente, esa protección se traduce en la regulación de la actividad de las telecomunicaciones en general, o de algunas de ellas, como un “servicio público”, en tanto los destinatarios son “el público” (todos) y son los consumidores del servicio. En nuestro caso, del “acceso a Internet”.

“Servicio público” es toda actividad cuyo cumplimiento debe ser regulado y controlado. Se trata de actividades reservadas (cuando son estatales) o exigidas (cuando son no estatales o mixtas) a las administraciones públicas por la legislación en cada Estado. Suele tratarse de *servicios esenciales*, es decir, aquellos cuya finalidad es satisfacer una necesidad básica del conjunto de la sociedad.

En base a estos criterios y premisas, los Estados han convertido los servicios públicos domiciliarios —a lo largo de su desarrollo— en objeto de prestación por parte de empresas (estatales, mixtas o privadas), es decir, en actividades comerciales pasibles de generar ganancias.

Los consumidores y usuarios de servicios públicos están protegidos por las “leyes de defensa de los consumidores”, que los amparan frente a las prestadoras, y establecen que cuando el consumidor reclama por fallas en el servicio las empresas deben registrar y resolver su reclamo.

En la vida cotidiana podemos hallar innumerables servicios públicos domiciliarios, desde los más antiguos, como el correo, el abastecimiento de agua, electricidad, gas, recolección de residuos, hasta los más modernos, como la telefonía y la televisión por cable.

¿Debe el acceso a Internet ser considerado un servicio público?

La regulación del acceso a Internet como servicio público, no se da de igual modo en todos los países, ya que la definición y alcances de un “servicio público” no es uniforme. Las diferencias se dan en cuanto que pueden ser brindados en un marco de competencia o no, con garantías de servicios básicos obligatorios (por ejemplo, bajo parámetros de velocidad mínima garantizada), con regulación o fijación de tarifas, con regulación de calidades de servicio, con obligación de prestaciones mínimas (básicas) en lugares menos

rentables, etc. Esto en países tan diferentes como Finlandia, México, Corea del Sur, Canadá, Francia, Costa Rica, Chile o Estonia.

Para mencionar un país emblemático como referente del modelo de Estado de bienestar, Finlandia sancionó en 2010 el derecho a una conexión a Internet de, como mínimo, 1 Mbps, y fue ampliado hasta los 100 Mbps en 2015. El Ministerio de Transportes y Comunicaciones garantiza que el país disponga de redes de comunicación fiables, seguras y de capacidad suficiente. El Estado garantiza la disponibilidad de los servicios básicos de comunicaciones para toda la población, que incluyen telefonía, banda ancha y correos. Para el resto de los servicios de valor agregado el mercado se basa en la competencia abierta entre sus actores, lo que propicia un clima de mayor rango de elección y precios competitivos para los consumidores.

El objetivo del gobierno es crear un entorno de mercado que brinde oportunidades de negocios y aumente la oferta y calidad de los servicios, la cual está estipulada por la legislación.

A decir de algunos, el debate sobre el acceso a Internet como servicio público puede compararse con viajar en avión: algunos pasajeros van cómodos en primera clase, mientras muchos más los miran con envidia desde la clase económica: algunos prestadores quieren crear una “primera clase” para que quienes puedan pagarlo, accedan a una “línea rápida” o preferencial de contenidos. Esta postura es contraria a la de que todos los datos sean tratados por igual, sin áreas exclusivas; es el principio de “neutralidad de la red”, que ya mencionamos y, al defenderlo, se busca que Internet sea tratado como un servicio público, tal como la electricidad o a la telefonía, de manera que puedan ser regulados por el gobierno.

Quienes defienden el concepto de neutralidad, aseguran también que este es uno de los principios fundacionales de Internet, un servicio creado para todo el mundo, que debería permanecer accesible de igual modo.

Pero los proveedores de Internet creen que Internet es hoy muy diferente al de esas primeras épocas. Hoy hay millones de personas alrededor del mundo con capacidad para ver videos en sus dispositivos móviles o transferir grandes cantidades de datos. Transmitir esos datos vale dinero y los proveedores argumentan que los costos no deberían recaer solo sobre ellos, a la par que consideran infundados los argumentos de que bloquearían contenido o degradarían el funcionamiento de la red.

Por otro lado, los proveedores están preocupados por la regulación a la que podrían quedar sujetos, ya que ello pondría eventualmente a los gobiernos en condiciones de determinar los precios de Internet, los términos de servicio y qué tipo de productos y servicios deben ser ofrecidos. Esta situación crea gran incertidumbre. La industria ha crecido en un ambiente no regulado y cambiar esto podría afectar el crecimiento económico.

Como hemos señalado, finalmente el problema no es si Internet se considera un derecho humano o cuál sea su categoría jurídica, sino a través de qué políticas de promoción e instrumentos regulatorios, se logra su desarrollo, que asegure el goce efectivo y universal de los derechos humanos que viabiliza.

VI. *El panorama de Internet en América Latina*

De acuerdo con la Comisión Económica para la América Latina y el Caribe (Cepal), en 2019, el 66,7% de los habitantes de la región tiene conexión a Internet. El tercio restante tiene un acceso limitado o no tiene acceso a las tecnologías digitales debido a su condición económica y social, en particular su edad y localización, viendo así seriamente limitados su acceso a la educación, al trabajo, a la interacción con bancos, y otros servicios incluso públicos que son brindados de manera *online*.

La pandemia de la COVID-19 ha profundizado las desigualdades

La pandemia, que obligó a millones a trabajar, estudiar y consumir desde sus hogares, plasmó las desigualdades de los países latinoamericanos para acceder a Internet, con solo un tercio de los hogares pobres de la región conectados, según un informe de la Cepal, emitido en agosto de este año.

Considerando doce países de la región, en promedio un 81% de los hogares más ricos está conectado y esa cifra cae a 38% en los hogares más pobres. Respecto a su ubicación, el 67% de los hogares urbanos está conectado mientras que en las zonas rurales solo lo está el 23%. Y sobre la edad, el 42% de los menores de 25 años y el 54% de los mayores de 66 años no tienen conexión a Internet.

“La diferencia entre los estratos económicos más altos y más bajos, condiciona el derecho a la educación y profundiza las desigualdades socioeconómicas”, dijo la secretaria ejecutiva de la Cepal, Alicia Bárcena, quien llamó a aumentar no solo la conectividad e infraestructura digital, sino también las habilidades digitales de los profesores. El 46% de los niños entre 5 y 12 años de la región vive en hogares que no están conectados a Internet, señala el reporte, lo que implica que en los países en que se cuenta con información, hay 31 millones de niños y niñas excluidos del sistema educativo durante la pandemia.

La oficina regional también resalta que, a diferencia de Europa y Estados Unidos, donde casi el 40% de los trabajadores puede trabajar desde su hogar, en América Latina se estima que solo un aproximado de 21,3% de las personas ocupadas podría teletrabajar.

Por otro lado, los bajos ingresos en muchos hogares de la región limitan el acceso y las posibilidades de uso de aplicaciones móviles. En once países de la región, el porcentaje de hogares desconectados se ubica entre el 60% y el 85%; en los países con mayo-

res tasas de conexión se ubica en alrededor del 30%. El costo del servicio de banda ancha móvil y fija para la población del primer quintil de ingresos llega al 14% y el 12% de su ingreso, respectivamente. Esos costos, en los casos más críticos, representan alrededor de seis veces el umbral de referencia del 2% del ingreso recomendado por la Comisión sobre la Banda Ancha para el Desarrollo Sostenible para clasificar un servicio de Internet como asequible.

Universalizar las TIC para enfrentar los efectos de la pandemia

El desarrollo y la adopción de soluciones tecnológicas están condicionados por factores estructurales: una heterogénea estructura productiva, un mercado laboral con una marcada informalidad y precariedad, una clase media vulnerable, Estados debilitados, una infraestructura digital deficiente y restricciones socioeconómicas al acceso y la conectividad.

Los países de América Latina han adoptado medidas para impulsar el uso de esas soluciones tecnológicas, pero el alcance de esas acciones es limitado por las brechas en el acceso y uso de esas tecnologías, así como las velocidades de conexión.

Los costos asociados a la conexión de los hogares y su peso relativo sobre los ingresos, y el costo de los dispositivos necesarios, sumados a las dificultades para financiar la infraestructura digital (por ejemplo, los cables de fibra óptica) constituyen barreras para la inclusión digital.

Por otro lado, la Cepal también ha estimado el costo anual de una canasta básica integrada por una computadora portátil, un teléfono inteligente y una tableta. En el caso de muchos países de la región es posible otorgar una canasta básica TIC a los hogares que no cuentan con estos dispositivos con un costo anual inferior al 1% del PBI. Las medidas de apoyo a la conectividad y esta canasta de TIC son complementarias y deben operar simultáneamente para surtir efecto.

A pesar de las limitaciones estructurales mencionadas que caracterizan a la región, en término de promedios, el avance de Internet ha sido sostenido: en 2016, el 56% de sus habitantes usaron la red, lo que representa un aumento de 36 puntos porcentuales en una década. En términos de asequibilidad, en 2010 se requería destinar cerca de 18% de los ingresos promedio mensuales para contratar un servicio de banda ancha fija de 1 Mbps, mientras que a noviembre de 2017 esa cifra era de solo 1,2%, estando todos los países por debajo del umbral de referencia de asequibilidad del 2% antes indicado. Nuevamente, en términos promedio.

El cuadro de la página 19 expone las estadísticas más representativas de acceso, uso, tipo de conexión y velocidad, para los principales países de América Latina, provisto por la Cepal.

La calidad de la conexión también cuenta

Durante la pandemia, las exigencias obligaban a hacer todo *online*, lo que nos ha mostrado que nuestras conexiones son frágiles, y que a veces, cifras altas de acceso esconden otra realidad. Muchos países han apostado por la conexión a Internet de banda ancha móvil (BAM), de mayor penetración que las de banda ancha fija (BAF). Si bien es una solución más asequible y rápida para proveer conexión y disminuir las barreras de acceso, existen grandes diferencias de calidad entre ellas, y se ha comprobado que quienes utilizan Internet solo a través del teléfono, tienen un nivel inferior de habilidades digitales, y la usan para menor cantidad de actividades: comunicarse a través de WhatsApp o Facebook, y entretenerse con videojuegos o redes sociales.

ESTADÍSTICAS CEPAL (CEPALSTAT)	% Hogares con computadora	% Individuos que usan internet	% Hogares con acceso a Internet	% Hogares con conexión de BAF	Velocidad promedio descarga BAF - Mbps-	% Población con suscripción a BAM	Velocidad promedio descarga BAM - Mbps-
	[1]	[1]	[1]	[1]	[2]	[1]	[2]
PAIS	Fecha última revisión						
	Jun. 2019	Jun. 2019	Nov. 2019	Sep. 2019	Feb. 2020	Feb. 2020	Ene. 2020
Argentina	69,0	75,8	81,3	66,8	34,0	80,0	24,1
Bolivia	36,3	43,8	32,2	14,6	12,9	76,5	17,5
Brasil	46,3	67,5	60,8	47,6	47,8	90,2	23,8
Chile	60,2	82,3	87,5	63,6	87,7	88,2	19,5
Colombia	44,3	62,3	49,9	47,6	27,2	48,8	18,4
Costa Rica	51,0	71,6	68,5	52,6	26,2	97,6	21,4
Ecuador	40,7	57,3	37,2	49,6	24,8	53,0	21,4
El Salvador	21,5	31,3	18,0	26,6	12,3	56,1	10,9
Guatemala	24,8	40,7	23,6	13,4	11,3	16,5	18,8
Honduras	17,1	32,1	26,5	12,1	13,3	24,5	24,9
México	45,4	63,9	50,9	60,5	33,4	62,8	27,2
Nicaragua	13,5	27,9	18,6	18,3	12,9	30,4	20,9
Panamá	46,7	57,9	60,7	46,8	84,5	60,7	12,6
Paraguay	25,9	61,1	20,4	15,3	33,5	47,9	14,5
Perú	32,9	48,7	28,2	32,3	35,1	64,2	22,9
Rep. Dominicana	34,1	65,0	28,3	25,8	24,0	51,3	25,3
Uruguay	70,9	68,3	64,0	69,0	46,0	112,1	32,8
Venezuela	45,7	64,3	33,5	36,2	3,6	49,2	7,9

Fuentes: CEPAL - Sistema de Información Estadístico de TIC - <http://www.eclac.org/tic/flash/>

[1] Datos de UIT, World Telecommunications Indicators Database, 2019.

[2] ORBA : Observatorio Regional de Banda Ancha - Ookla Speedtest Global Index

En el caso de la BAM, el 67% de los países de la región no cuenta con velocidades de descarga adecuadas para realizar actividades de alto consumo de datos de manera simultánea. Las bajas velocidades de conexión inhabilitan, por ejemplo, el uso de soluciones digitales de teletrabajo y educación en línea. Adicionalmente, desde el comienzo de la crisis de la COVID-19, la demanda de servicios de comunicación de banda ancha se ha incrementado vertiginosamente. El aumento del tráfico ha supuesto una mayor exigencia para la capacidad de las redes y su resiliencia, y en varios países ha disminuido la velocidad de descarga promedio de las redes durante los primeros meses de cuarentena.

A junio de 2020, en el 44% de los países de la región no se alcanzaba la velocidad de descarga mínima de 25 Mbps, que permite desarrollar varias actividades en línea simultáneamente. En el otro extremo, cuando la velocidad es inferior a 5.5 Mbps, solo pueden realizarse actividades básicas y no se puede acceder al teletrabajo o la educación en línea.

Es decir, el modo de acceso, la alta demanda y la resiliencia de las redes, condicionan el acceso efectivo y las posibilidades de utilizar servicios de alto consumo de datos. Elevados índices globales de penetración —en algunos países cercanos al 90— no implican que las personas puedan realizar trámites o seguir las clases *online* en esos porcentajes, sin ningún tipo de apoyo o adecuaciones. Algunos, porque requieren mayor experiencia y habilidades; otros, una mejor infraestructura. Por lo tanto, el requisito esencial para la participación efectiva de los habitantes en las actividades económicas y sociales en la era digital es contar con acceso a banda ancha de alta velocidad. Ello implica ampliar la cobertura de la BAF y mejorar la velocidad de conexión de la BAM.

VII. *La experiencia reciente en la Argentina*

En la Argentina se llevó adelante como política pública, a partir de 2016, un programa integral de despliegue y fortalecimiento de la conectividad, y de transformación digital. A través de una serie de iniciativas simultáneas y complementarias, con énfasis en la participación del sector privado, se buscó dar previsibilidad al sector de las TIC y la telefonía para impulsar las inversiones en infraestructura bajo sus distintas tecnologías, generar empleo de calidad, implementar un gobierno digital, y promover la transformación digital a lo largo de todo el territorio del país. Consideramos que su descripción aporta a los objetivos de este capítulo ya que, como programa concreto, refleja los mecanismos abordados, los instrumentos utilizados y los impactos logrados, para ampliar el acceso y la calidad de Internet y reducir la brecha digital.

El marco normativo

En la República Argentina, la Constitución Nacional —reformada en 1994— consagró expresamente, en su artículo 42.º, como nuevo derecho, el de los “consumidores y usuarios de bienes y servicios”; allí se establece que “las autoridades proveerán (...) a la defensa de la competencia contra toda distorsión de los mercados”; por lo tanto, expresa que la competencia y un mercado no distorsionado son medios que conducen a garantizar los derechos de consumidores y usuarios.

En esa dirección, el gobierno nacional aplicó una normativa moderna y dinámica en materia de telecomunicaciones y conectividad, orientada a promover la inversión, el acceso y la calidad de servicio, y abordando aspectos como la portabilidad numérica, la convergencia (*cuadruple play*) y la gestión del espectro radioeléctrico, entre otras. Dichos instrumentos se dirigieron a destrabar muchas de las barreras regulatorias que demoraban la llegada de

las nuevas tecnologías a lo largo y ancho del territorio, ordenando las iniciativas bajo tres grandes capítulos: el uso compartido de infraestructuras para reducir costos, la liberación de frecuencias del espectro radioeléctrico para su aplicación a servicios móviles, la libertad de elección de tecnologías para la prestación de TV por suscripción, fomentando el desarrollo de prestadores locales.

Áreas de acción e impacto alcanzado

Considerando el periodo 2015-2019, enunciaremos brevemente las iniciativas desarrolladas y el alcance de las mejoras:

I. En el acceso a Internet de calidad

1. Internet fijo: + 2.2 MM (+20%) de nuevos hogares conectados.
2. Velocidad: x 4.6 (de 4.4 a 20.3 Mbps).
3. Red de fibra óptica pública:
De 6.500km a +30.000km iluminados.
De 63 a +1000 localidades conectadas.
Red de fibra óptica privada: +109.000 km iluminados.
4. Despliegue 4G: De 588 a 2582 localidades con cobertura.
De 76,4% a 92,2% de población.
x 6.4 (de 2616 a 16 668) km de rutas iluminados.
5. *Roaming* 4G: + 900 localidades de 500 a 10 000 habitantes.
6. Puntos WIFI: + 1000 puntos WIFI públicos y gratuitos.
+ 133 nuevas localidades conectadas.
+ 2 000 000 accesos por mes.
7. Antena satelital domiciliaria: + 2100 nuevos hogares conectados.
30 nuevas localidades cordilleranas.
17 000 escuelas (5 MM alumnos).
3600 escuelas rurales.
8. Banda 450 Mhz: Internet y telefonía en zonas rurales para agilizar y potenciar la actividad agroindustrial.
9. Telesalud: nueva red centros de interconsulta por video-llamada (300 centros interconectados con hospitales).

10. Turismo: mejor conectividad en 200 localidades turísticas a través de distintas soluciones (4G, fibra óptica, WiFi, etc.).
11. Infraestructura satelital y de fibra óptica estatal al servicio de pequeñas y medianas empresas:
 - de 15 a 651 contratos con empresas privadas.
 - de 20 a 263 Gbps contratados.
 - de 33% a 88% de capacidad satelital utilizada.

II. En la reducción de la brecha y la inclusión digital

12. ***Despliegue territorial de herramientas digitales para gobiernos locales:*** más de 5000 soluciones implementadas (tramitación electrónica, *hosting*, puntos WiFi, gestión ciudadana, portal municipal, etc.) en 1600 municipios.
13. Alfabetización digital: + 350 000 personas capacitadas en cursos de ABC digital.
14. Puntos digitales: + 500 espacios de formación.
+ 2 000 000 asistentes anuales.
15. Tablet para adultos mayores: + 120 000 entregadas.
16. Talento digital: + 10 000 becas para primer empleo digital.

Durante el periodo señalado, al comienzo el sector privado invirtió 2000 millones de USD por año en desplegar redes de fibra óptica, ampliar las redes celulares 4G y adquirir equipamiento. El sector TIC, motor de crecimiento económico y generador de empleo, representa el 2,5% del PBI y ocupa a más de 250 000 personas de manera directa.

Los resultados alcanzados a partir de esta amplia batería de acciones, ha permitido sostener la actividad durante la pandemia de la COVID-19 a lo largo de amplias zonas del país.

Este año se dictó un Decreto Ley (DNU N.º 690/20), que declara que la telefonía móvil, la televisión por cable y los servi-

cios de acceso a Internet son servicios públicos sujetos a la regulación de la autoridad de aplicación estatal, y congela las tarifas de todos estos servicios hasta fin de 2020.

Si bien esta medida puede entenderse dirigida a asegurar la asequibilidad y la no interrupción de estos servicios durante la pandemia, frente a la caída en la actividad económica y en los ingresos de la población en general, el imprevisto cambio en las reglas de juego ha generado gran incertidumbre entre los operadores del sector. A esto se agrega el aumento de la carga impositiva sobre los dispositivos de acceso (celulares y computadores) proyectado en la ley de presupuesto para 2021, en dirección contraria a lo promovido por la mayoría de los países para facilitar la oferta de equipos y el consecuente acceso a Internet.

VIII. Conclusiones

Democracia, libertad, desarrollo y derechos humanos son cuatro dimensiones que conjugan bien en el lenguaje de los países que progresan y ofrecen mayor bienestar. El respeto y la promoción de los derechos humanos son una política abrazada casi irrestrictamente, y no están en discusión.

Pero en el mundo de la revolución digital, que atraviesa el presente y el futuro de esas cuatro dimensiones, que impacta y modifica todos los órdenes de la vida humana, económica, laboral, educativa, social y política, los sistemas jurídicos que sostienen y garantizan esos derechos humanos deben renovarse, actualizarse y profundizarse.

La pandemia de la COVID-19, en un mundo globalizado, ha castigado a todas las sociedades sin excepción. Pero ha puesto en evidencia que aquellos países mejor preparados desde el desarrollo de las TIC y el despliegue de conectividad y ancho de banda —es decir, con mayor acceso a Internet de calidad— han sorteado

mejor el presente, permitiendo más teletrabajo, más teleeducación, más telesalud, más comercio digital, facilitando a su vez el distanciamiento físico y manteniendo un mayor flujo de bienes y servicios, moderando así el impacto en la actividad socioeconómica. En estos países, la “parálisis física” se compensó con “movilidad virtual”. Son a su vez los que están mejor preparados para recuperarse y aprovechar los cambios que dejará la *nueva normalidad*.

En América Latina, como hemos visto, el menor desarrollo relativo de Internet ya era un dato antes de la pandemia, y es causante del mayor impacto que esta dejará en sus economías: caída proyectada del PBI (-9,1%); valor de las exportaciones (-23%); cierre de empresas (-2.7 millones); aumento del desempleo (+18 millones); aumento de la pobreza (+45.7 millones).

Salvo en países gobernados por regímenes autocráticos o populistas —en donde la restricción de las libertades se correlaciona con el menor grado de acceso a Internet, y donde se dilapidan los recursos públicos—, la promoción de los derechos humanos y digitales no es hoy día una discusión de fines, sino de medios, para convertir en práctica el ejercicio concreto de dichos derechos. No está en duda que hoy reducir las brechas y alfabetizar para apropiarse de las nuevas tecnologías es el objetivo de la política pública, no se trata del “qué”, sino del “cómo”. Y no es una discusión menor.

La receta no es novedosa: la estrategia para América Latina es abrir oportunidades con el mundo; incentivar inteligentemente las inversiones para alcanzar los lugares más alejados y a los grupos más postergados; complementar los esfuerzos público y privado; dar previsibilidad jurídica y horizonte a las inversiones a través de los marcos regulatorios; y administrar con responsabilidad y austeridad.

Democracia *digital*, libertad *digital*, desarrollo *digital* y derechos humanos *digitales*: las cuatro dimensiones así ampliadas son el camino para expandir el horizonte de bienestar de nuestros pueblos, en la nueva realidad.

BIBLIOGRAFÍA

Asamblea General de las Naciones Unidas (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos* [Resolución N.º 217A, 10/12/1948]. París: Asamblea General de las NU. Cf.: https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR_booklet_SP_web.pdf

BBC Mundo. “¿Debe Internet ser considerado un servicio público?”, en Portal electrónico de BBC Mundo, publicado el 25/02/2015. Cf. https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/02/150210_tecnologia_internet_bien_publico_tsb

Bederman, Uriel (2020). “Desenchufar Internet: así acallan las protestas los autoritarismos del siglo XXI”, en TN (Buenos Aires), Grupo Clarín, publicado el 5 de setiembre. Cf. https://tn.com.ar/tecno/desenchufar-internet-asi-acallan-las-protestas-los-autoritarismos-del-siglo-xxi/2020/09/05/KHIRGAWMT5ACPDA3NV6HURQ5YQ_story/

Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL (2018). *Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe 2017*. Santiago: CEPAL, 36 págs.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL (2020). *Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19*. Santiago de Chile: CEPAL, Informe 7, 26 de agosto de 2020.

Comisión Interamericana de Derechos Humanos, OEA (2013). “*Libertad de expresión e Internet*” [Relatoría Especial para la Libertad de Expresión]. Washington, D.C.: Comisión Interamericana de Derechos Humanos, OEA, 31/12/2013.

Correa, Teresa (2020). “*Desigualmente conectados*”, en *CiperChile* (Santiago de Chile), Centro de Investigación Periodística (CIPER), Columna de opinión publicada el 8 de abril. Cf. <https://www.ciper-chile.cl/2020/04/08/desigualmente-conectados/>

Chirinos, Mariengracia (2020). “Derechos humanos para atender la pandemia de COVID-19”, en *Prodavinci*, portal electrónico de ideas (Caracas), publicado el 20/03/2020.

Freedom House. “*Mapa del estado de Internet*”.

Miranda Bonilla, Haideer (2016). “*El acceso a Internet como derecho fundamental*”, en *IUS Doctrina. Revista Jurídica* (San José de Costa Rica), Vol. 9, n.º 15. Cf. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/iusdoctrina/article/view/27476/27648>

Muñoz, Juan Andrés (2011). “*El acceso a Internet, un derecho humano según la ONU*”, en *Portal electrónico de CNN en español* (Atlanta), publicado el 9/6/2011. Cf. <https://cnnespanol.cnn.com/2011/06/09/el-acceso-a-internet-un-derecho-humano-segun-la-onu/>



02.

Elaine Ford
(Perú)

LA PANDEMIA: ENTRE POPULISMOS Y DESINFORMACIÓN

Elaine Ford (Perú)

El año 2020 ha sido un año que ha desnudado las realidades de los países latinoamericanos. La COVID-19 no solo trajo una crisis que azotó a la población con tasas altísimas de contagios y muertes, sino también golpeó duramente a las economías, unas más que otras, debido al tipo de políticas o medidas aplicadas por sus gobernantes para atender la problemática sanitaria. Pero fue en medio de la pandemia que varios países latinoamericanos descubrieron el estado precario de sus servicios de salud pública, los bajos niveles en la calidad educativa, la escasa conectividad o casi nula en zonas rurales o lejanas a las urbes, los altos índices de informalidad en los centros laborales, entre otros aspectos preocupantes.

Ante este escenario bastante desolador, otros componentes se sumaron a la difícil realidad. Uno de ellos relacionado directamente a los estilos presidenciales para hacer frente a la crisis y todos los temas conexos mencionados. A lo largo del hemisferio americano se han observado diversas actitudes por parte de los presidentes, los cuales se podrían clasificar en tres grandes categorías:

- a) **Los enérgicos:** aquellos que reaccionaron rápidamente, con medidas draconianas declarando cuarentenas enérgicas, acompañadas con toques de queda y

una serie de recomendaciones sanitarias para evitar el contagio: como el uso de mascarillas, el distanciamiento de al menos un metro entre las personas y el lavado de manos constante.

- b) **Los progresivos:** son los presidentes un tanto más laxos en sus medidas originales, pero que fueron aumentando progresivamente no solo las acciones sanitarias sino la rigurosidad de las mismas. Estas medidas fueron acorde al aumento de los contagios en sus respectivos países y en función a las decisiones globales implementadas para atender la crisis.
- c) **Los populistas:** son aquellos que desafiaron las indicaciones dictadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la comunidad científica, subestimando el efecto de la COVID-19 y su riesgo para la salud humana. Este tipo de presidentes se rehusó a dictar acciones que pudieran poner en riesgo la economía del país, por tanto, no decretaron cuarentenas extensas ni muy severas. No sorprende que los países con presidentes de estas características son los que mayor número de contagios y muertes registran hasta el momento, liderando el ranking a nivel global.

A lo largo de este artículo, se hará referencia a esta tercera categoría de estilo presidencial, denominada “los populistas”, haciendo énfasis en los casos de Estados Unidos, con el presidente Donald Trump, Brasil, con el presidente Jair Bolsonaro, y México, con el presidente Andrés Manuel López Obrador. Resulta interesante analizar no solo el contexto de sus conductas, sino explorar los matices en común que han tenido estos tres presidentes y quizás tratar de entender las razones detrás que los llevaron a actuar de esta manera.

Un componente adicional a esta coyuntura de pandemia ha sido la *infodemia*, término acuñado por la OMS considerando los grandes volúmenes de información que circulan diariamente y que llegan al individuo por diversos canales de comunicación, principalmente por las redes sociales. Pero la infodemia tiene otra derivación, que es la desinformodemia, es decir, todo contenido cuyo propósito es desinformar con diversos propósitos, pero que en contexto de la COVID-19 solo ponen en riesgo la salud y la seguridad de las personas.

La desinformodemia incluye la proliferación de noticias falsas o *fake news*, que son una severa amenaza a las sociedades, pues estas manipulan las conductas de los individuos, bloqueando su capacidad de raciocinio. Los sentimientos de angustia, pánico, incertidumbre y el miedo a la muerte son el clima idóneo para que este tipo de noticias abunden, se difundan y se viralicen por todas las redes sociales.

Son los mismos individuos quienes comparten incesantemente esta información, muchas veces por ingenuidad o ignorancia, otras veces deliberadamente. Lo cierto es que en ambos casos son igual de dañinas, y por eso es necesario tomar medidas para contrarrestar esta ola de noticias falsas. Evidentemente, las redes sociales son las plataformas preferidas para la diseminación de este contenido: su rapidez, largo alcance, en tiempo real y sin costo son las características necesarias para que la propagación sea más efectiva.

Pero quizás lo más alarmante de toda esta situación es cuando los presidentes populistas son quienes usan la desinformación como un instrumento para lograr sus objetivos, en medio de una pandemia, sin considerar el costo de vidas humanas ni el efecto nocivo en sus sociedades.

Populismo y desinformación es un cóctel muy peligroso. Una fórmula explosiva que va en desmedro de las sociedades y

sus cimientos democráticos. Si a eso se añade la crisis sanitaria actual, resulta más preocupante aún, pues el daño ocasionado puede ser irreversible. A continuación, se describen algunas razones de su toxicidad:

- Va en desmedro de las libertades individuales al negarles la posibilidad de acceder a información veraz.
- Se deslegitima la acción de los médicos y científicos.
- Se cuestiona al periodismo profesional a cargo de medios de comunicación tradicionales y periodistas independientes.
- Se validan métodos y remedios falsos que ponen en riesgo a la salud.
- Se exacerbaban sentimientos polarizados entre la población.
- Se divide a las sociedades con actitudes intolerantes, creándose los filtros burbuja más notorios en las redes sociales.
- Se pone en riesgo a las democracias, porque se tiende a desafiar el *statu quo*.

A través de este artículo se espera hacer una aproximación a esta realidad y describir los hechos más saltantes en los tres países mencionados, que permitirán comprender y analizar los elementos que intervienen para que tanto los populismos como la desinformación prosperen en estos tiempos modernos.

Surgimiento de populismos y democracias en riesgo

En América Latina la democracia, como sistema político, cada vez está más desgastada. El Latinobarómetro.¹ en su último estudio, realizado en 2018, nos demuestra que desde el año 2010 hay una declinación progresiva, alcanzando un apoyo a la democracia de solo 48% para ese año. Esto, a su vez, se da de manera inversa y simultánea con el aumento de ciudadanos que se declaran “indiferentes” al tipo de régimen, que no es otra cosa que un alejamiento de la política.

Pero esta desconfianza hacia la democracia no es fortuita, tiene una razón de ser que es transversal a gran parte de los países

¹ Latinobarómetro, Informe 2018, Banco de Datos en Línea. Santiago de Chile: CAF.

latinoamericanos. Las clases políticas dirigentes y los sistemas de partidos políticos no han tenido una buen performance a lo largo de las décadas, erosionando a las instituciones y, especialmente, la confianza depositada en ellas. Pilar Lozano Mac Donald, diputada federal de México, sostiene que las frágiles estructuras democráticas sumidas en largos años de corrupción e impunidad, injusticias, inseguridad, crisis económica y abusos del poder público causan el ascenso de gobiernos populistas.²

Por tanto, la desconfianza hacia la democracia como sistema político, suele ir acompañada de la desafección ciudadana hacia la política y los partidos políticos y esto impulsa la aparición de nuevos líderes con nuevos ofrecimientos que reemplazan a los tradicionales. Es una situación real en los países de la región que, además, coincide con el auge de las redes sociales como medio para acceder a la información y a la deliberación.

Las diversas plataformas digitales son el canal más accesible para los usuarios de Internet, pero también lo son para los nuevos líderes que van surgiendo, quienes encuentran en las redes sociales, como Twitter, el mejor vehículo para transmitir sus mensajes cortos, radicales, con ideas extremistas, muchas veces controversiales y con un fuerte componente popular. Adicionalmente, como se analizará más adelante, suelen ser mensajes con una fuerte dosis de desinformación. Y todo esto ha conllevado la expansión de discursos nacionalistas y populistas de líderes tanto de izquierda como de derecha en términos ideológicos.³

En una reciente entrevista con Anthony Giddens, sociólogo y lord en la Cámara Alta del Parlamento británico, manifestó: “Hay

² Lozano Mac Donald, Pilar (2020). “El populismo que mira al pasado debe dar paso a un nuevo trato por México”, en diario *El Universal* (México), publicado el 8 de setiembre. Cf. <https://www.eluniversal.com.mx/opinion/pilar-lozano-mac-donald/el-populismo-que-mira-al-pasado-debe-dar-paso-un-nuevo-trato-por>

³ Ford, Elaine (2019). *El reto de la democracia digital. Hacia una ciudadanía interconectada*. Lima: KAS, JNE, ONPE.

que decir que la revolución digital ha transformado a la propia política y en todos los niveles. Está directamente ligada al auge del populismo y a la parcial disolución del centro político. Los líderes populistas pueden hallar sus apoyos de base de una forma que les hubiera sido imposible antes de que existieran las redes sociales. Y, de hecho, parte de la razón de la vuelta de la extrema derecha es que, en la era digital, todos pueden tener voz y pueden buscar a otros con ideas afines sin importar dónde se encuentren. También hay una ‘vuelta de lo reprimido’, es decir, las personas pueden airear de forma pública sentimientos e ideas que aborrecen a la mayoría”.⁴

Francis Fukuyama manifestó que tiene una preocupación por la supervivencia del Estado de derecho y del centrismo político. Señala: “...Una preocupación que comenzó aquí, en Estados Unidos, donde tuvimos un giro hacia el populismo de derecha y hacia el nacionalismo con Trump, y donde también vemos el surgimiento de una izquierda muy intolerante”.⁵

Los temores de Giddens y Fukuyama son válidos en el sentido de que cada vez se observa más a la política ubicada en ambos extremos, populismos con discursos radicales, que ya no dan cabida al centrismo político, pues no resulta atractivo para aquellos que ya se sienten desilusionados con los partidos políticos habituales. Al respecto, Juan José Garrido, director del diario *El Comercio* en el Perú, señala que el populismo se destila a derecha e izquierda del abanico ideológico. Pero una vez en el poder, poco importa la ideología: el causal de apoyo es lo que mueve sus fichas.⁶

⁴ Giddens, Anthony (2019). “La revolución digital ha traído el auge del populismo” [Entrevista], en *La Vanguardia* (Barcelona), publicado el 17 de mayo. <https://www.lavanguardia.com/politica/20190516/462009525669/anthony-giddens-revolucion-digital-auge-populismo-centro-politico-elecciones-europeas.html>

⁵ Fukuyama, Francis (2020). “Es un tiempo para las democracias” [Entrevista], en diario *El Tiempo* (Bogotá), 5 de setiembre. Cf. <https://www.eltiempo.com/mundo/eeuu-y-canada/es-un-tiempo-muy-peligroso-para-las-democracias-francis-fukuyama-536237>

⁶ Garrido Koechlin, Juan José (2020). “La fragilidad de la democracia”, en diario *El Comercio* (Lima), p. 27, 8 de noviembre.

Dichos populismos son abanderados de la web 2.0 para conseguir más partidarios y seguidores a través de las redes sociales, apelando muchas veces a sentimientos como la xenofobia, homofobia, misoginia, antisemitismo, acompañados de un verbo fluido y desafiante al *statu quo*, que exalta las emociones y agudiza la polarización entre la población.

Una consecuencia de la polarización es que las voces moderadas pierden poder e influencia. En contextos de división extrema de la sociedad, los líderes políticos más visibles e influyentes buscan incentivar la polarización para liquidar las posturas moderadas de centro e intentar alinear a los electores solo a favor de una u otra de estas dos opciones. Es decir, que ambos polos, el de extrema izquierda y el de extrema derecha, se retroalimentan mediante retóricas de odio.⁷

Esos discursos extremistas rompen con los valores y principios de toda sociedad democrática, que tienen como base el respeto y la tolerancia. El nuevo populismo cae en lo “políticamente incorrecto”, buscando atraer a las masas con promesas que muchas veces son inalcanzables, pero que son atractivas y distintas a lo que comúnmente han anunciado los políticos de antaño.

Cabe mencionar que esta nueva forma de populismo en el continente americano se reconfigura de varias maneras: 1) con nuevos líderes respaldados por partidos sólidos, donde no necesariamente tienen una militancia al interior del partido; 2) *outsiders* de la política, que logran formar una nueva agrupación o movimiento político, y que suelen ser empresarios exitosos, artistas o figuras públicas; 3) autoridades que han ejercido antes un cargo a nivel de gobierno local o regional, incluso, muchas veces el salto se da desde el Parlamento, acogiéndose al partido donde militan u otro partido que acepte su participación política.

⁷ Redacción *El Tiempo* (2020). “Polarización política: ¿La otra pandemia del siglo XXI?”, diario *El Tiempo* (Bogotá), 10 de agosto. Cf. <https://www.eltiempo.com/politica/gobierno/polarizacion-politica-la-otra-pandemia-del-siglo-xxi-527860>

Los sistemas presidencialistas, que radican en la mayor parte de los países del hemisferio occidental, son muy propensos a cualquiera de estas tres opciones; a pesar de que hay países que poseen sistemas de partidos políticos estables y sólidos, ya sea sistemas de bipartidismo o pluripartidismo.

El carisma o la figura individualista del líder reemplaza a cualquier contenido de propuestas programáticas. La población se guía de esta nueva figura pública, de su encanto natural capaz de ofrecer a sus seguidores todo lo que ellos quieren escuchar. Un líder anti-*establishment*, que se resiste a continuar con las políticas y mantener el sistema como ha estado funcionando.

En medio de una élite opresora y una clase popular oprimida se encuentra el gobierno populista que, imbuido de las necesidades del pueblo, las conoce y dice representar. En nombre del interés superior del pueblo suelen aparecer el autoritarismo, la intolerancia y la violación de las libertades, señala Pilar Lozano Mac Donald,⁸ quien, además, expresa que este tipo de líderes tienden a violar las normas y reglas democráticas, rechazando o ignorando el punto de vista de los opositores, les cuesta trabajo respetar el Estado de derecho, rechazan los procesos de negociación política y adoptan decisiones de forma unilateral.

La desinformación, los algoritmos y la manipulación

A todo lo mencionado, habría que añadir una nefasta característica presente en los tiempos modernos sobre el manejo de la información: la desinformación. La desinformación está acompañada de *fake news*, teorías de conspiración, así como hechos y datos que parecen veraces, pero no lo son. Los líderes populistas han optado por recurrir a ella, a fin de fundamentar sus posiciones o decisio-

⁸ Lozano Mac Donald, Pilar (2020). "El populismo que mira al pasado debe dar paso a un nuevo trato por México", artículo de opinión, diario *El Universal* (México), 8 de setiembre. <https://www.eluniversal.com.mx/opinion/pilar-lozano-mac-donald/el-populismo-que-mira-al-pasado-debe-dar-paso-un-nuevo-trato-por>

nes, para desviar la atención o contradecir a sus adversarios. Siempre hay un interés político o comercial detrás de cualquier noticia falsa y eso ha sido muy evidente durante los tiempos de pandemia a causa de la COVID-19.

El populismo, sea de corte nacionalista, de extrema derecha o extrema izquierda, ha recurrido a estas dinámicas que van en contra de la verdad y la confianza. Para el periodista David Alandete⁹ hay regímenes autoritarios, como Rusia y China, que invierten grandes cantidades de dinero en medios pagados con recursos públicos para publicar este tipo de desinformaciones o de noticias falsas para servir a sus propios intereses. Una finalidad de ello es crear divisiones en las democracias consolidadas, que son antagonistas o adversarias de estos regímenes autoritarios. Pero, además, Alandete sostiene que en el uso de la desinformación los extremos se tocan, es decir, tanto la extrema derecha como la extrema izquierda hacen uso de la desinformación para sus objetivos.

Internet, las redes sociales, el uso de algoritmos, las maquinarias de *trolls* y *bots*, los filtros burbuja, juegan a favor para que la desinformación y las *fake news* proliferen y se viralicen con mayor facilidad, logrando un alcance más extenso y un impacto potente en las poblaciones. La desinformación ha existido en todos los tiempos como recurso de propaganda política, incluso muy utilizado en tiempos de guerra. Sin embargo, ni hace cien años, incluso ni siquiera a inicios de siglo XXI, el efecto ha sido tan complejo para las sociedades como lo es en la actualidad.

Si bien Internet nos ofrece una serie de bondades y beneficios para el desarrollo y el bienestar de la humanidad, también a lo largo de los años se ha observado cómo las distintas plataformas digitales o las redes sociales han creado todo un sistema basado en algoritmos que otorgan e inducen al usuario *online* a consultar los temas de su preferencia, debido a las noticias o *posts* que aparecen

⁹ Alandete, David (2020). "En el uso de la desinformación, los extremos se tocan" [Entrevista], en diario *El Comercio* (Lima), publicado el 6 de setiembre, pp. 8 y 9.

cuando este mismo usuario navega por dichas plataformas. El uso de algoritmos es preocupante por la manera cómo pueden manipular la conducta de los ciudadanos, induciéndolos a consumir o preferir cierta información o contenido que está más a la mano, porque los algoritmos estratégicamente así lo decidieron.

En este sentido, si llevamos este escenario a un plano superior, de millones de habitantes, el riesgo es mayor y, por tanto, podría resultar siendo una amenaza a situaciones decisivas para una democracia, como en una elección presidencial o un mecanismo de consulta ciudadana. Los algoritmos son, entonces, un instrumento muy poderoso del cual el individuo no es consciente. La manipulación a través de la web 2.0 se convierte en un arma muy usada por los políticos.

El autor Marc Argemí sostiene que “el algoritmo de Facebook ha sido acusado de desinformar a los usuarios sobre temas políticos, porque refuerza las visiones más sesgadas por encima de las más equilibradas, como consecuencia del funcionamiento automatizado del muro de noticias a partir de las interacciones de los usuarios. El lazarillo digital de Facebook —el algoritmo de recomendación— solo prioriza la información que piensa que nos va a gustar más y, por tanto, nos retendrá más tiempo en Facebook”.¹⁰

En medio de esta pandemia, Internet ha sido un gran salvavidas que ha permitido al ser humano continuar su vida *offline* en el plano *online*. Por tanto, el consumo de Internet, la web 2.0 y las diversas tecnologías digitales se ha incrementado notoriamente en el último año. Pero con ello también el riesgo de consumir información que no es veraz, producto de la “desinfodemia” que vive el mundo en la actualidad. La COVID-19 ha generado incertidumbre al tratarse de un virus desconocido, lo que ha alte-

¹⁰ Argemí Ballbé, Marc (2019). *Los siete hábitos de la gente desinformada*. Madrid: Conecta, Penguin Random House, p. 88.

rado irremediablemente al planeta, creando una incertidumbre que genera angustia, temor y pánico, y son estos sentimientos el escenario perfecto para que los líderes autoritarios y populistas aprovechen la circunstancia para manipular y desinformar a sus poblaciones. Lo que es peor aún, muchas veces son este tipo de gobernantes los responsables de la proliferación de noticias falsas e información que solo exalta sus intereses y a sus respectivos gobiernos.

La democracia liberal, desde su origen, en los siglos XVIII y XIX, desafió a los gobiernos autoritarios. Bajo este modelo, el hombre es visto como un ser racional que distingue entre la verdad y la falsedad. La *verdad* ya no es concebida como propiedad del poder. El hombre tiene el derecho de buscar la verdad y esto es visto como uno de los derechos naturales del ser humano. Por tanto, la verdad hace libres a los seres humanos. Hoy, en pleno siglo XXI, es necesario ir en busca de esa verdad y no aceptar la mentira, el engaño y la desinformación, que son parte de la retórica y manipulación de los líderes y regímenes populistas autoritarios. Por eso, también es de especial relevancia la existencia de una prensa libre e independiente, libre del control e influencia del gobierno o regímenes de estas características.

La COVID-19 en Estados Unidos, Brasil y México

Recientemente, los presidentes de Brasil, Estados Unidos y México fueron galardonados con el disparatado premio Ig Nobel, por usar la pandemia para enseñar al mundo que los políticos pueden “tener un efecto más inmediato” sobre la vida y la muerte que los científicos y los médicos.¹¹ Estos premios, también conocidos como los anti-Nobel, los otorga anualmente la revista *Annals of Improbable Research*, semanas antes de conocerse a los ganadores de los premios Nobel.

¹¹ “Reciben anti-Nobel por no educar”, diario *El Comercio*, página 20, 19 de setiembre de 2020.

Lo cierto es que esta creativa distinción no es fortuita. El comportamiento de estos tres líderes ha tenido varias similitudes en la manera cómo han enfrentado la crisis sanitaria producto de la COVID-19. Sus estilos populistas, a pesar de representar ideologías políticas distantes: Donald Trump (Estados Unidos) y Jair Bolsonaro (Brasil), alineados a la extrema derecha, mientras que Andrés Manuel López Obrador (México), de tendencia hacia la izquierda, han sido duramente cuestionados por analistas y por la comunidad científica debido a su manejo de la pandemia.

En el caso de Donald Trump, líder que enfrentó además un proceso electoral presidencial en 2020, reaccionó tarde a la pandemia, minimizando su impacto y subestimando sus efectos, a pesar de que ya tenía conocimiento de la alta peligrosidad del virus desde el mes de febrero. Mientras otros países de la región reaccionaban enérgicamente desde inicios de marzo, decretando confinamientos severos o el uso obligatorio de mascarillas en espacios públicos, Trump desafiaba estas medidas, se resistía a paralizar la economía del país por medio de cuarentenas o restricciones a la población y consideraba que el uso de mascarillas y la inmovilización iban en contra de las libertades de los individuos.

Para ese entonces, algunos países de Europa mostraban cifras desgarradoras en el número de contagios y la alta mortandad, sobre todo en poblaciones vulnerables o en personas de edades avanzadas. Italia, España, Francia, Reino Unido serían los primeros países en el continente europeo que lideraban los rankings de contagios y muertes. La COVID-19 era algo de lo que se sabía poco, de manera que los médicos y organismos internacionales hacían sus mayores esfuerzos por librar la pandemia de la mejor manera, dando recomendaciones para la prevención, sugiriendo procedimientos médicos adecuados y evitando así que el número de infectados colapsen los sistemas de salud en cada uno de los países mencionados y otros países que también empezaban a verse afectados.

A continuación, se muestran las actitudes más resaltantes de la manera cómo el presidente Trump enfrentó la pandemia, sumergiendo al país en una de sus crisis más profundas, superando más de 240 mil muertes y los diez millones de contagios a nivel nacional,¹² ubicándose así en el primer lugar del ranking global.

- ***Virus “chino”.*** Desde un inicio, el presidente Trump se dirigió al virus peyorativamente, haciendo alusión a que este se originó en Wuhan, China, y desde ahí se habría expandido al mundo. Esa situación es real, pero al usar términos tan despectivos no colaboraba en la cooperación global para enfrentarlo de la mejor manera y de forma conjunta. Por el contrario, alimentaba una teoría de conspiración que no aportaba a solucionar la crisis sanitaria.
- ***No uso de mascarilla.*** El presidente Trump, desde un inicio, menospreció el uso de mascarillas por considerarlas antihiigiénicas. Siempre se mostró desafiante frente a su uso y rara vez la usó. Sin embargo, esta actitud dio un vuelco a mediados de año, en medio de los aumentos de contagio en el país, por lo que llegó a sostener que la pandemia “puede empeorar antes que mejorar”.¹³
- ***Cuarentenas temporales.*** Estados como Nueva York o California decretaron confinamientos totales para sus habitantes. Esto no sucedió en todos los estados y el mandatario estadounidense se resistía a que esto sucediera, pues siempre afirmó que un remedio no puede ser peor que la enferme-

¹² Ranking Global de Coronavirus *WorldoMeters*, al 8 de noviembre de 2020: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>

¹³ BBC Mundo (2020). “Trump cambia el tono y reconoce que la pandemia de coronavirus puede empeorar antes de que mejore”, en *BBC Mundo*, publicado el 22 de julio. Cf. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-53499957>

dad. Trump señaló: “Van a morir más personas si permitimos que esto continúe. Vamos a perder más gente si hay una gran recesión o una depresión. Habrá miles de suicidios”.¹⁴

- ***Retiro OMS.*** Desde el mes de marzo, el presidente Trump aseguró que las cifras que brindaba la OMS eran falsas; también relacionó a la organización con China y con el Partido Comunista de ese país. Posteriormente, advirtió sobre su intención de retirarse y redirigir los fondos a otros organismos. Finalmente, el 7 de julio se notificó a la ONU la salida de Estados Unidos, hecho que supuestamente iría a regir a partir de julio de 2021.
- ***Desafiaron a los expertos en salud y científicos.*** El estilo confrontacional del presidente Trump hizo que permanentemente desautorizara o subestimara los planteamientos médicos o a la comunidad científica sobre el protocolo para atender a los pacientes por COVID-19. Anthony Fauci, uno de los científicos estadounidenses más reconocidos y experto infectólogo fue desacreditado en varias oportunidades por el mismo presidente, quien argumentó, “el Dr. Fauci es un buen hombre, pero ha cometido muchos errores”,¹⁵ e incluso pidió su despedido al compartir un tuit bajo el *hashtag* #FireFauci.
- ***Desinformación médica.*** Así como la desinformación ha sido una constante para acusar a la comunidad científica o crear teorías de conspiración en torno al origen del virus, también una de las grandes polémicas ocasionadas ha sido en torno a las recomendaciones médicas que el mismo Trump hacía.

¹⁴ Infobae (2020). “Las nueve frases de Donald Trump que explican por qué cree que no hay que parar la economía mientras se enfrenta el coronavirus”, en *Infobae*, publicado el 24 marzo. Cf. <https://www.infobae.com/america/eeuu/2020/03/24/las-nueve-frases-de-donald-trump-que-explican-por-que-no-hay-que-parar-la-economia/>

¹⁵ D’Antonio, Michael (2020). “La absurda trama contra Fauci”, en *CNN En Español* (Atlanta), 15 julio <https://cnnespanol.cnn.com/2020/07/15/opinion-la-absurda-trama-contr-fauci/>

Una de ellas fue la sugerencia de que el virus podría tratarse con inyecciones de desinfectante para limpiar los pulmones o mediante haces de luz.

- ***Enfrentamientos con periodistas durante conferencias de prensa.*** A lo largo del tiempo de pandemia las conferencias de prensa se dieron casi a diario en gran parte de los países afectados por la COVID-19. Sin embargo, el estilo soberbio del presidente Trump frente a los periodistas ha sido una actitud usual, sumado al desprecio y a la subestimación por el tenor de las preguntas, generando momentos incómodos y de tensión. Incluso, en situaciones tales como cuando la periodista era de rasgos asiáticos y si portaban o no mascarilla.
- ***Posts en redes sociales.*** Donald Trump siempre ha sido un gran usuario de las redes sociales, especialmente del Twitter que ha sido su preferida y la emplea con mucha destreza con su estilo irreverente, frontal y directo. No obstante, frente a la ola de acusaciones de desinformación y ante la proliferación de *fake news* las principales redes sociales han tomado medidas para contrarrestar este problema. Así, Twitter y Facebook reaccionaron enérgicamente ante los *posts* del mismo presidente, uno de ellos en el que advertía que los niños son casi inmunes a la COVID-19. Las plataformas digitales eliminaron la información e incluso Twitter bloqueó la cuenta. Además, en otras oportunidades Twitter etiquetó otros *posts* como ‘contenido engañoso’, lo que despertó la ira en el presidente en contra de las corporaciones de tecnología.

En una reciente entrevista, Francis Fukuyama relata todo este panorama, afirmando lo siguiente:

“El país afronta una enorme crisis de confianza porque muchos estadounidenses no confían en el gobierno ni en sus compatriotas. Nuestra respuesta al COVID-19 fue socavada por el hecho de que la polarización existente ha

infectado por completo la respuesta a la pandemia. Eso se refleja en cosas tan estúpidas como usar o no tapabocas. Hay muchos conservadores estadounidenses que piensan que usarlos es un signo de los liberales y que si quieren apoyar al presidente Trump no deben usarlos. ¡Aun si los expertos en salud pública dijeran que es buena idea hacerlo! Del mismo modo, muchos gobernadores republicanos están reabriendo sus economías muy rápidamente. En Florida, Texas, Georgia y otros estados creen que eso es lo que los conservadores deben hacer. Como resultado, las tasas de contagios en esos estados empezaron a subir muy rápidamente. En definitiva, son decisiones irracionales que responden más a un tribalismo político que a una evaluación científica de los datos y las sugerencias de los profesionales de la salud”.¹⁶

Sin embargo, Donald Trump no ha sido el único presidente en el hemisferio americano con un estilo tan peculiar y confrontacional para atender la COVID-19. Situaciones muy similares hacia la negación a la ciencia, la carencia de empatía y el privilegiar sus propios intereses políticos sobre la salud y la seguridad de las personas se han observado también en México, con Andrés Manuel López Obrador, y en Brasil, con Jair Bolsonaro.

Jair Bolsonaro, desde su campaña política en 2018, utilizó un discurso políticamente incorrecto, empleando las redes sociales estratégicamente para difundir sus mensajes. No obstante, los métodos usados fueron duramente criticados debido a: a) sus discursos de odio hacia las minorías del país, b) declaraciones polémicas y controvertidas, c) la propagación de noticias falsas, d) la difamación a sus adversarios, e) el uso de *trolls* y *bots* en las redes sociales para la viralización de sus contenidos, entre otros aspec-

¹⁶ Fukuyama, Francis (2020). “Es un tiempo para las democracias” [Entrevista], en diario *El Tiempo*, 5 de setiembre. Cf. <https://www.eltiempo.com/mundo/eeuu-y-canada/es-un-tiempo-muy-peligroso-para-las-democracias-francis-fukuyama-536237>

tos no dignos de una campaña electoral limpia.¹⁷ A pesar de ello, su retórica incendiaria, sus mensajes y técnicas populistas le jugaron a favor y venció las elecciones, asumiendo el mandato presidencial en Brasil el 1.º de enero de 2019.

Durante la pandemia Bolsonaro se ha resistido a declarar cuarentenas prolongadas por el temor a paralizar la economía del país, se ha resistido a usar mascarilla y promover su uso, así como decretar medidas preventivas. También ha promovido reuniones masivas y esa muchedumbre convocada a sus actos políticos ha desafiado a la comunidad científica, con métodos y tratamientos para la cura. Desde un inicio asoció la COVID-19 a una pequeña gripe, minimizando su efecto e impacto en la población. Esta actitud se confrontó con la de gobernadores de los estados y autoridades de la salud.

Gil Castillo señala lo siguiente: “Otro ejemplo fue el uso de hidroxiclороquina, una droga defendida por Bolsonaro, que generó una avalancha de noticias falsas sobre la legitimidad de su utilización. Como parte de las consecuencias de esta crisis, se incluye el despido de dos ministros de Salud (Mandetta y su sucesor, Nelson Teich) y el ministro de Justicia, el líder icónico de la Operación Lava-Jato, Sergio Moro. Hay innumerables puntos que están interconectados y cuyo enfoque siempre termina siendo el mismo: la intensa producción de noticias falsas para desestabilizar a los enemigos o desviar la atención de temas que no son favorables para el gobierno”.¹⁸

En México la situación ha sido parecida. A pesar de que el presidente Andrés Manuel López Obrador (AMLO) representa a un sector de la izquierda, su estilo populista no dista mucho del de los presidentes antes mencionados quienes son del otro extremo político. AMLO también subestimó al inicio de la pandemia el efecto

¹⁷ Ford, Elaine (2019). *El reto de la democracia digital. Hacia una ciudadanía interconectada*. Lima: KAS, JNE, ONPE.

¹⁸ Ford, Elaine (2019). *El reto de la democracia digital. Hacia una ciudadanía interconectada*. Lima: KAS, JNE, ONPE.

del virus. Demoró en tomar medidas de confinamiento, convocó a multitudes y en sus extensas ruedas de prensa incitaba a la gente a salir, a abrazarse y a seguir con sus rutinas con el propósito de no paralizar al país.

Según expertos, en sus conferencias de prensa no yace la veracidad de la información. La firma SPIN Comunicación ha encontrado que del 3 de diciembre de 2018 al 10 de julio de 2020 el presidente sumaba 29 703 afirmaciones no verdaderas, un promedio de 73 por conferencia. Los constantes ataques del presidente a los medios revelan que no los valora como un interlocutor legítimo, sino como mero instrumento para difundir sus dichos.¹⁹

A la fecha, tanto Brasil como México ocupan los puestos 3.º y 10.º, respectivamente, del ranking global de contagios por COVID-19. Brasil figura después de Estados Unidos e India, con cifras que superan los 161 mil muertos y más de 5 000 600 mil contagios.²⁰ Sin duda, ambos países enfrentan una severa crisis sanitaria, pero con la actitud populista de sus respectivos líderes es posible que esta situación empeore junto a las condiciones de sus poblaciones.

Aprobación del manejo de la pandemia y casos de éxito

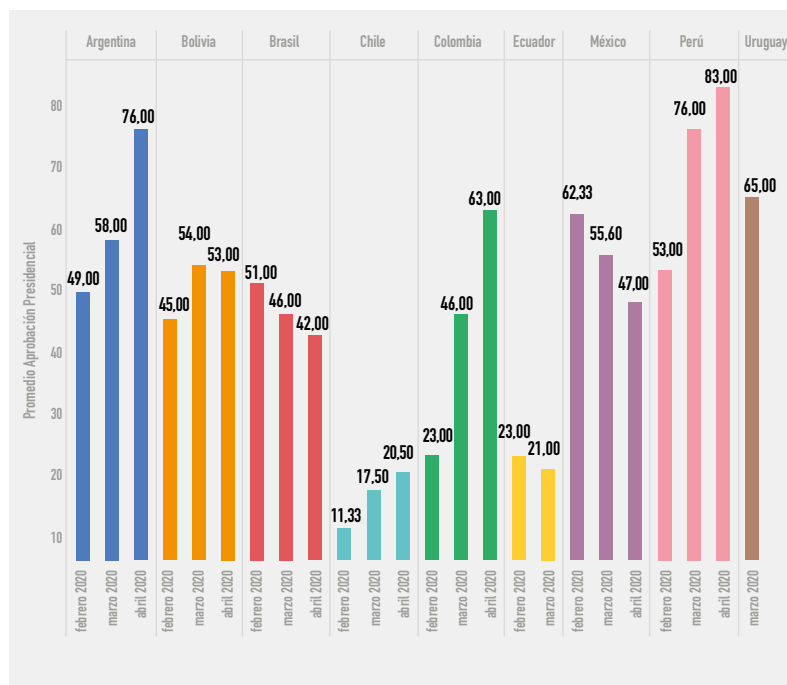
En términos generales, hemos visto cómo los líderes populistas de Estados Unidos, Brasil y México han actuado de manera similar frente a la pandemia. Su negación al virus, el cuestionamiento a la comunidad científica, su rechazo a decretar distanciamiento social por no afectar la economía, la difusión de información no veraz en torno a los tratamientos y la inocuidad del virus han sido características comunes durante los meses de pandemia en el 2020.

¹⁹ Espino, Luis Antonio (2020). "La propaganda de AMLO es un éxito. Estas son las claves", en diario *The Washington Post* (Washington D.C.), publicado el 7 de octubre. Cf. <https://www.washingtonpost.com/es/post-opinion/2020/10/07/la-propaganda-de-amlo-es-un-exito-estas-son-las-claves/>

²⁰ Ranking Global de Coronavirus *WorldoMeters* al 8 de noviembre de 2020: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>

Pero este estilo desenfadado de gobernar también tiene un precio: su popularidad en las encuestas. Un informe de *Diálogo Político*²¹ del mes de abril mostraba la popularidad de los presidentes acorde a las medidas tomadas durante los primeros meses de pandemia. Son tres variables que ayudaron a comprender la variación en la popularidad: 1) la apreciación temprana de la crisis, 2) la velocidad de la actuación y 3) el alcance de las medidas de aislamiento.

Gráfico 1.



Fuente: Informe “Aprobación presidencial en tiempos de coronavirus” en *Diálogo Político*, 28 abril 2020. <https://dialogopolitico.org/comunicacion/aprobacion-presidencial-en-tiempos-de-coronavirus/>

²¹ Informe “Aprobación presidencial en tiempos de coronavirus” en *Diálogo Político*, 28 de abril de 2020. <https://dialogopolitico.org/comunicacion/aprobacion-presidencial-en-tiempos-de-coronavirus/>

De acuerdo al gráfico se observa que Brasil y México cayeron en la aprobación, mientras que Argentina, Chile, Colombia y Perú tuvieron un aumento importante en ese primer periodo. Para el mes de setiembre, a casi seis meses del inicio de la pandemia, una encuesta de Ipsos²² mostraba que tan solo el 28% de los mexicanos aprobaban el manejo del virus de su presidente AMLO y la aprobación del presidente Bolsonaro cayó a un 15%.

En el caso del presidente Donald Trump la situación es distinta, pues Estados Unidos ha vivido en 2020 una coyuntura electoral para definir al próximo presidente y Congreso de ese país. El resultado electoral de las elecciones realizadas el 3 de noviembre, que dio por ganador a su contrincante del Partido Demócrata, Joseph R. Biden, ha sido la mejor muestra del rechazo a su gestión. Y esto se debe en gran medida por la manera como ha manejado la pandemia con una cifra récord de mortandad según los indicadores globales y que, incluso, el *peak* de contagios se dio durante los días electorales, superando más de 126 mil casos por día.

Si bien Donald Trump igual goza de popularidad y obtuvo 71 millones de votos, son los colegios electorales en Estados Unidos quienes dieron el triunfo al candidato Biden. Al respecto, el politólogo peruano Eduardo Dargent señala: “esa base politizada explica la popularidad de Trump en esta elección, a pesar de los errores de su gestión y de una pandemia que arrasó el país. Sin pandemia, Trump habría ganado”.²³

En su columna, titulada “¿Por qué sacar a Trump de la Casa Blanca?”, el periodista Andrés Oppenheimer manifestó: “No puedo apoyar a Trump porque su pésimo manejo de la COVID-19 ha resultado en un récord de muertes. Trump sabía sobre la

²² Especial “El manejo del virus en la región”, diario *El Comercio*, página 24, 6 de setiembre de 2020.

²³ Dargent, Eduardo, “Polarización”, artículo de opinión, diario *El Comercio*, página 23, 7 de noviembre de 2020, Perú.

letalidad del coronavirus desde el principio —lo admitió en una entrevista grabada en febrero—, pero decidió mentirle al pueblo estadounidense por temor de que la pandemia arruinara sus posibilidades electorales. En lugar de predicar con el ejemplo, usando una mascarilla y practicando la distancia, Trump se burló de todo eso. Así, violó su principal deber como presidente: cuidar la vida de los estadounidenses”.²⁴

Pero en estos tiempos de la COVID-19 también ha habido casos de éxito en la forma como los líderes han atendido la crisis sanitaria. Los medios digitales han servido para demostrar al mundo que también hay líderes eficientes, prolijos, correctos y que han manejado exitosamente la pandemia, como lo son los casos de las líderes mujeres: Angela Merkel (canciller de Alemania), Jacinda Ardern (primera ministra de Nueva Zelanda) y Tsai Ing-Wen (presidenta de Taiwán). Ellas han demostrado disciplina, sensibilidad, empatía y capacidad de acción, logrando resultados efectivos, controlando así el número de muertes y contagios en sus respectivos países.

En el caso de la canciller Merkel ha sido muy ovacionada a nivel global por la manera cómo ha lidiado la crisis por coronavirus. Alemania ha sido un país con altos números de casos de contagios desde inicios de año, sin embargo, ha sido la rigurosidad científica de Merkel y su tranquilidad para comunicar a la población las principales fortalezas lo que ha permitido conducir exitosamente las medidas sanitarias en el país. Y, a diferencia de Donald Trump, la primera ministra de Nueva Zelanda, Jacinda Ardern, fue reelegida en el mes de octubre con una histórica mayoría absoluta del 49% de los votos. Su ardua labor en el país para enfrentar la COVID-19 generó confianza en la población y arraigo popular. A los 40 años, Ardern se constituye en una de las líderes más

²⁴ Oppenheimer, Andrés (2020). “¿Por qué sacar a Trump de la Casa Blanca?”, en diario *El Comercio* (Lima), publicado el 19 de octubre, p. 27.

elogiadas por los resultados logrados, además, por su dedicación y su entereza para atender la crisis.

Como se puede apreciar, tanto las encuestas para medir la popularidad como las urnas en procesos electorales han sido el mejor termómetro que indica el descontento o la satisfacción ciudadana respecto de la percepción que esta tiene sobre sus líderes y cómo han conducido la crisis sanitaria por COVID-19. Ciertamente, el mayor respaldo de la población lo han tenido aquellos líderes con un mejor performance, quienes han sido responsables, ponderando el tipo de políticas a favor del bien común.

Para finalizar, es importante mencionar que los tiempos digitales actuales han servido para desenmascarar a los líderes populistas. Por un lado, debido a la proliferación de información que circula permanentemente en las redes sociales y medios digitales. Por el otro lado, porque estos mismos líderes y su círculo más cercano de gobierno son usuarios activos de las diversas plataformas *online*, por tanto, son ellos una fuente de primera mano al estar brindando información, testimonios y declaraciones.

Esto se suma a que ante los altos niveles de desinformación y *fake news*, las distintas corporaciones de tecnología han tomado severas medidas para contrarrestar esta situación, que ha sido principalmente: moderando contenido, orientando a los usuarios hacia información y fuentes oficiales, prohibiendo anuncios con contenido falso sobre la COVID-19, entre otros. Evidentemente, siempre habrá mucho más que hacer por la importancia que estas tienen en la vida diaria de los usuarios de Internet, pero al menos es un importante esfuerzo que refleja el compromiso por atender estos temas.²⁵

²⁵ Ford, Elaine (2020). "La desinformación y las *fake news* en tiempos de COVID-19", en Castillo Gil, y Juan Sebastián Delgado (coords.). *Entre información y conspiración. Comunicación digital en tiempos de crisis*. Montevideo: KAS, p. 60. Cf. https://dialogopolitico.org/wp-content/uploads/2020/09/Entre-informaci%C3%B3n-y-conspiraci%C3%B3n_web.pdf

Asimismo, plataformas como Facebook y Twitter cada vez más dejan al descubierto cuando los líderes no actúan bajo los principios éticos de veracidad, respeto y tolerancia al momento de postear o compartir información. Utilizan etiquetas o advertencias que invitan al usuario a contrastar con fuentes oficiales a fin de hallar la verdad de los hechos.

Internet, la tecnología y la Web 2.0 serán decisivos para determinar el tipo de gobernantes a futuro. Dependerá de la actuación responsable de los individuos y también de la cuota que incorporen las corporaciones de tecnología en sus plataformas para evitar no solo la proliferación de información falsa, sino también el auge de nuevos líderes populistas que desafían a la humanidad.

BIBLIOGRAFÍA

Alandete, David (2020). “En el uso de la desinformación, los extremos se tocan” [Entrevista], en diario *El Comercio* (Lima), publicado el 6 de setiembre, pp. 8 y 9.

Argemí Ballbé, Marc (2019). *Los siete hábitos de la gente desinformada*. Madrid: Conecta, Penguin Random House, p. 88.

Corporación Latinobarómetro (2018). *Informe 2018 Latinobarómetro*. Santiago de Chile: CAF, 82 págs. Ver: <https://www.latinobarometro.org/lat.jsp>

Dargent, Eduardo (2020), “Polarización”, en diario *El Comercio*, p. 23, 7 de noviembre.

D’Antonio, Michael (2020). “La absurda trama contra Fauci”, en *CNN en Español* (Atlanta), 15 julio. Ver: <https://cnnespanol.cnn.com/2020/07/15/opinion-la-absurda-trama-contr-fauci/>

Espino, Luis Antonio (2020). “La propaganda de AMLO es un éxito. Estas son las claves”, en diario *The Washington Post* (Washington D.C.), publicado el 7 de octubre. Cf. <https://www.washingtonpost.com/es/post-opinion/2020/10/07/la-propaganda-de-amlo-es-un-exito-estas-son-las-claves/>

Ford, Elaine (2019). *El reto de la democracia digital. Hacia una ciudadanía interconectada*. Lima: Fondo Editorial del JNE, KAS, ONPE.

Ford, Elaine (2020). “La desinformación y las fake news en tiempos de COVID-19”, en Castillo Gil, y Juan Sebastián Delgado (coords.). *Entre información y conspiración. Comunicación digital en tiempos de crisis*. Montevideo: KAS, p. 60. Cf. https://dialogopolitico.org/wp-content/uploads/2020/09/Entre-informaci%C3%B3n-y-conspiraci%C3%B3n_web.pdf

Fukuyama, Francis (2020). “Es un tiempo para las democracias” [Entrevista], en diario *El Tiempo* (Bogotá), 5 de setiembre. Cf. <https://www.eltiempo.com/mundo/eeuu-y-canada/es-un-tiempo-muy-peligroso-para-las-democracias-francis-fukuyama-536237>

Garrido Koechlin, Juan José (2020). “La fragilidad de la democracia”, en diario *El Comercio* (Lima), p. 27, 8 de noviembre.

Giddens, Anthony (2019). “La revolución digital ha traído el auge del populismo” [Entrevista], en diario *La Vanguardia* (Barcelona), publicado el 17 de mayo. <https://www.lavanguardia.com/politica/20190516/462009525669/anthony-giddens-revolucion-digital-auge-populismo-centro-politico-elecciones-europeas.html>

Lozano Mac Donald, Pilar (2020). “El populismo que mira al pasado debe dar paso a un nuevo trato por México”, en diario *El Universal* (México), publicado el 8 de setiembre. Cf. <https://www.eluniversal.com.mx/opinion/pilar-lozano-mac-donald/el-populismo-que-mira-al-pasado-debe-dar-paso-un-nuevo-trato-por>

Oppenheimer, Andrés (2020). “¿Por qué sacar a Trump de la Casa Blanca?”, en diario *El Comercio* (Lima), publicado el 19 de octubre, p. 27,

Redacción *BBC Mundo* (2020). “Trump cambia el tono y reconoce que la pandemia de coronavirus puede empeorar antes de que mejore”, en *BBC Mundo*, publicado el 22 de julio. Cf. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-53499957>

Redacción *Diálogo Político* (2020). Informe “Aprobación presidencial en tiempos de coronavirus”, en *Diálogo Político*, 28 de abril de 2020. <https://dialogopolitico.org/comunicacion/aprobacion-presidencial-en-tiempos-de-coronavirus/>

Redacción *El Comercio* (2020). “Especial El manejo del virus en la región”, en diario *El Comercio*, p. 24, 6 de setiembre de 2020.

Redacción *El Comercio* (2020). “Reciben anti-Nobel por no educar”, en diario *El Comercio* (Lima), p. 20, 19 de setiembre de 2020.

Redacción *El Tiempo* (2020). “Polarización política: ¿La otra pandemia del siglo XXI?”, en diario *El Tiempo* (Bogotá), 10 de agosto. Cf. <https://www.eltiempo.com/politica/gobierno/polarizacion-politica-la-otra-pandemia-del-siglo-xxi-527860>

Redacción *Infobae* (2020). “Las nueve frases de Donald Trump que explican por qué cree que no hay que parar la economía mientras se enfrenta el coronavirus”, en *Infobae* (Buenos Aires), publicado el 24 marzo. Cf. <https://www.infobae.com/america/eeuu/2020/03/24/las-nueve-frases-de-donald-trump-que-explican-por-que-no-hay-que-parar-la-economia/>



03.

—
Álvaro Ramírez-Alujas
(Chile)
—

¿DATOS EN CUARENTENA? IMPACTO, ALCANCE Y DESAFÍOS DE LOS DATOS ABIERTOS FRENTE A LA COVID-19

Álvaro Ramírez-Alujas (Chile)

“Mother, should I trust the government?”

Pink Floyd, *The Wall*, “Mother” (1979)

¿Cómo y de qué forma aumentan las tasas de contagio de la COVID-19? ¿De qué manera la población responde a las medidas de confinamiento? ¿Cómo está afectando la pandemia a la actividad económica y social de las comunidades más allá de lo sanitario? ¿Qué podemos hacer para mitigar los riesgos y apoyar a las familias en este contexto? La respuesta a estas y otras preguntas clave han sido parte del intenso debate público global sobre la gestión de la crisis sanitaria, y sobre cómo se han ido adoptando medidas de política pública adecuada frente a los efectos e impacto de la COVID-19 en todo el mundo. ¿El punto en común en todas ellas? La disponibilidad y uso de información y datos públicos.

En este capítulo se presenta una reflexión sobre la relevancia de la información pública y la disponibilidad, procesamiento y uso de los datos abiertos como eje principal e ingrediente fundamental en la capacidad de respuesta de los gobiernos e instituciones públicas a la pandemia de la COVID-19, y sus múltiples efectos

en la sociedad. Se debate sobre el alcance, paradojas, aprendizajes y retos visibles frente a la evidencia disponible y el análisis comparado en las estrategias gubernamentales en la región, incorporando la urgente necesidad de transitar hacia una infraestructura de datos más robusta, sostenible y anclada en una lógica de fortalecimiento del ecosistema de actores (sector público, privado, sociedad civil y comunidad científica) que permita configurar un marco de gobernanza, y una emergente y sólida arquitectura institucional basada en la gestión de datos para un desarrollo sostenible a escala humana.

La COVID-19 como vector catalizador de la necesidad de una infraestructura de datos críticos en la era exponencial

Es indudable que la pandemia de la COVID-19 constituye un punto de inflexión crucial para atender y relevar la importancia que supone contar con datos públicos fidedignos, disponer de información útil en tiempo real —oportuna y de calidad—, para validar y sostener un correcto proceso de toma de decisiones políticas en contextos de incertidumbre radical, volatilidad y complejidad. Después de años de debate sobre los datos, los hechos han demostrado, de manera cruda y sin tapujos, que sin ellos cualquier estrategia frente a una crisis, con independencia de su naturaleza o alcance, no tiene futuro, propósito o impacto.

Como nunca antes, la idea de que los datos son la materia prima fundamental para lidiar con crisis de carácter sistémico tuvo tanto sentido ni relevancia. Y de un día para otro, las personas se hicieron conscientes de que los datos no son algo trivial, no es algo que deba dejarse al azar o gestionarse de manera improvisada. Pese a todo, al habernos preparado durante años invirtiendo en capacidades, plataformas (digitales) y portales de transparencia —mecanismos de gestión, apertura y procesamiento de datos—, los resultados a la vista nos indican que dichos esfuerzos fueron insuficientes y nos deben llevar a reflexionar sobre la necesidad de repensar, en breve plazo, acerca de concebir de una vez por todas que los

*datos públicos son una infraestructura crítica para el desarrollo y un eslabón fundamental en la arquitectura de nuestras instituciones y sus mecanismos de gobernanza de los asuntos públicos. Ya no se trata de seguir con *hackatones* esporádicas, iniciativas dispersas y fragmentadas sobre uso de datos para armar prototipos útiles a fines específicos, o seguir replicando a la eternidad más capas de tejido digital en forma de portales *open data* que ni siquiera conversan entre sí, en un desierto en materia de interoperabilidad, seguridad y sostenibilidad, salvo contadas y escasas excepciones.*

Gracias a la COVID-19, nos despertamos del letargo tecnológico y nos dimos cuenta de que el problema no necesariamente estaba allí, en la técnica, en la herramienta, en la carcasa digital. Todo indica que la fragilidad en las capacidades de respuesta radica, entre otras cosas, en la ausencia de una *cultura de datos*, de un genuino espacio de apropiación institucional y reconocimiento de que *los datos son el flujo esencial en los procesos de decisión y acción pública, para crear valor y salvar vidas*, y que no podemos permitirnos que siga siendo considerado como algo superfluo, accesorio, sobre lo cual es factible prescindir. La certidumbre, confianza y sustento del poder público reside en la gestión de los datos, en su transparencia e integridad, pero todo ello implica resolver matices, armonizar miradas (entre los temas de acceso a información pública y protección de datos personales, por ejemplo) y, en algunos casos, responder de manera urgente a paradojas y contradicciones.

En ese contexto, lamentablemente, es posible evidenciar que toda la inversión de más de diez años de historia en apertura gubernamental, en costosas arquitecturas y plataformas digitales (portales de transparencia y datos abiertos), en normativas y protocolos de publicación de información, no solo no dieron el ancho, y en muchos casos no han servido de mucho, sino que ha puesto al desnudo que no se tenía una real conciencia de lo crucial que es entender que los datos *son una infraestructura crítica, un bien público de primera necesidad, el combustible para gestionar complejidad y alimentar una toma de*

decisiones de política pública responsable y basada en evidencia, y que gran parte del valor público que allí se puede generar depende de la construcción de un genuino, activo e interdependiente ecosistema de organizaciones y actores que puedan jugar un rol fundamental en este escenario, procesando datos, en especial la comunidad científica y las diversas organizaciones de la sociedad civil, que a lo largo del año 2020, han puesto a disposición su capacidad y talento para cooperar y contribuir a mitigar el impacto de la crisis en su expresión sanitaria, económica, social y también política.

En esta misma línea reflexiva y mucho más grave, el insuficiente cuidado en la cuantificación y datos utilizados para informar y construir el relato sobre la pandemia de la COVID-19, no solo ha servido de insumo para malas decisiones de política pública o inadecuadas medidas -en especial aquellas ligadas a los procesos de confinamiento, cuarentenas dinámicas y trazabilidad de casos para el control efectivo de contagios-, sino que ha sido una pieza incompleta para la (pésima y en algunos casos caótica) gestión y comunicación de riesgo, entre otros temas críticos, dependiendo del país y contexto. Los datos o mejor dicho, la ausencia de estos (en cantidad y calidad, fiables, granulares), ha invisibilizado a porcentajes importantes de la población que, paradójicamente, son quienes más han sufrido la crisis y sus diversos efectos, que han visto alterada su vida por completo, y que más requieren del urgente e indispensable cuidado, cercanía, proximidad y ayuda del Estado.¹

Existen casos diversos en esta situación. Si bien Latinoamérica tuvo tiempo para haberse preparado mejor, las condiciones estructurales y brechas de vulnerabilidad en economía, sanidad y apoyo social terminaron haciendo que la región se transformara en un lugar propicio para la propagación de la COVID-19, sumado a la falta de preparación en gestión de la información e infraestructuras de datos adecuadas, y parte de ello se reflejó en que no existe

¹ Las comunidades sin voz, invisibles, que permanecen en la sombra y que incluyen, entre otras, a migrantes indocumentados o refugiados, a miembros de la fuerza laboral que operan en mercados sumergidos y/o en condiciones de precariedad como trabajadoras sexuales, trabajadoras y trabajadores agrícolas, comunidades indígenas, familias empobrecidas, víctimas de violencia doméstica, entre tantas otras.

una relación evidente *entre la capacidad de reacción y las medidas tomadas, y los resultados sanitarios alcanzados*.

En un reciente estudio,² que revisó los primeros meses de respuesta a la COVID-19 y las estrategias implementadas en cinco países de la región (Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Perú), se verifica una notoria inconsistencia en la publicación de información oficial y bases de datos entregadas por los gobiernos, y se concluye que la calidad y disponibilidad de los datos epidemiológicos es una limitación significativa que pone de relieve las deficiencias del monitoreo de enfermedades en los casos seleccionados, la trazabilidad de contagios y las medidas de mitigación, tratamiento adecuado y confinamiento. Lo anterior, es una advertencia importante para una estrategia de respuesta y recuperación bien planificada, y para garantizar que la toma de decisiones y las políticas estén impulsadas por la evidencia, basadas en datos y se centren en la población más vulnerable (Benítez *et al.*, 2020).

Además, a pesar de los esfuerzos de los países por mejorar la publicación de datos, se han producido cambios continuos en la información que se brinda a la población, las metodologías utilizadas para el cálculo de casos, defunciones y otros indicadores relevantes. En Brasil, por ejemplo, el gobierno canceló la publicación

² El estudio se basó en datos oficiales publicados por el Ministerio de Salud de cada país, aunque existen varias salvedades. Primero, hay muchos casos bajo investigación en Brasil y Ecuador. Además, en Brasil, Chile y Ecuador se ha evidenciado inconsistencia entre los datos reportados por el Ministerio de Salud y el análisis de investigadores y académicos utilizando datos públicos. Con respecto al desglose de los datos, Chile, Perú, Ecuador y Brasil publican datos agregados y también incluyen algún nivel de desagregación (es decir, edad, género, región) para los casos y/o muertes diarias (o periódicos). Por el contrario, Colombia es el único país con microdatos detallados para cada caso (por ejemplo, que incluyen variables demográficas e información sobre el estado de salud (hospitalizado, recuperado, fallecido). Brasil y Ecuador no publican información sobre el número de pacientes en UCI, mientras que Chile y Perú publican el número total de pacientes en UCI por día, pero no hay información sobre cuántos pacientes han sido hospitalizados diariamente por COVID-19, o la duración de la permanencia en los hospitales. Desde junio, Chile ha comenzado a publicar datos de egresos totales de cada semana, pero el nivel de agregación tampoco permite analizar los ingresos diarios ni el tiempo de hospitalización (Benítez *et al.*, 2020).

de informes epidemiológicos, tarea que se restableció tras la intervención de la corte suprema. En Chile, el Ministerio de Salud se vio obligado a corregir las muertes luego de la publicación de estudios que reportaron importantes lagunas entre los datos del Registro Civil y los informes oficiales de la COVID-19 (Benitez *et al.*, 2020). Estos eventos afectaron la transparencia y la comunicación de riesgo, socavaron la confianza pública del ciudadano común en la autoridad, pero también dio paso a roces permanentes y distanciamiento entre instituciones de investigación, expertos y la academia, que siguen tratando de comprender la situación y apoyar en gestionar de mejor manera la pandemia desde la analítica de datos e inteligencia colectiva.

Algo similar sucedió en Argentina, considerando la activa estrategia de publicación de *datasets* gestionado a través del Ministerio de Salud,³ aparece desde el espacio ciudadano la completa plataforma COVIDSTATS (*facilitando acceso a las estadísticas oficiales*),⁴ que visualiza con gráficos y mapas, variada información y datos detallados sobre la pandemia de manera simple, utilizando la fuente oficial y, de paso, mostrando el evidente rezago en la entrega, calidad y oportunidad de los datos puestos a disposición por el propio gobierno, en especial la desactualización del número de fallecidos, que ha permitido ajustar y mejorar la información relevante publicada de cara a la población.

En paralelo y como contrapunto a la situación en materia de datos, el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, desarrolló un sistema a través de algoritmos de aprendizaje automático, basados en sonidos de voz, de respiración, y de tos, que es capaz de discernir si se trata de la COVID-19, utilizando la tecnología e inteligencia artificial para acelerar y potenciar la estrategia de testeo y diagnós-

³ Portal de datos abiertos del Ministerio de Salud del Gobierno de la República de Argentina: <http://datos.salud.gob.ar/dataset>

⁴ Véase: <https://covidstats.com.ar/panorama>

tico remoto, en la lucha contra la pandemia.⁵ Los claroscuros son evidentes y expresan los enormes desafíos en la integración de un trabajo más holístico entre analítica de datos, algoritmos e inteligencia artificial aplicada a la gestión institucional, combinando capacidades y talentos del sector público, privado, sociedad civil y academia, para el bien común, como un todo.

Por todo lo anterior y otros factores ligados a la falta de preparación frente a una crisis sanitaria global sin precedentes, muchas comunidades, históricamente marginadas, con frecuencia han quedado relegadas y en muchos casos, han recibido de manera tardía el apoyo de una lejana y a veces indiferente institucionalidad. En este escenario, la pobreza de datos (real o intencional), constituye una peligrosa forma de invisibilización que contribuye a perpetuar desigualdades, postergar una atención oportuna, responsable y asertiva hacia miles de familias. Si los datos son una fuente de poder, con la crisis ha quedado en evidencia que no solo están mal distribuidos, precariamente procesados y usados, y en muchos casos mal gestionados. Aparecen como una nueva forma de asimetría, una nueva modalidad de desigualdad en un mundo digital, que tampoco alcanza a llegar a grandes mayorías de población vulnerable. Fuimos modernos o lo vivimos como espejismo,

⁵ El desarrollo implicó un trabajo de recolección de 1000 toses positivas que fueron contrastadas contra otras 1000 toses negativas. Estas bases de datos se usan para entrenar una red neuronal que tiene la capacidad de aprender de los patrones de las toses de pacientes positivos, y diferenciarlas del resto. La información utilizada es absolutamente confidencial para proteger la privacidad de las personas participantes, y solo son accesibles para los médicos y las autoridades sanitarias. ¿Cómo podría utilizarse? La persona que quiera saber si sus síntomas son compatibles con el COVID-19, responderá las preguntas del protocolo definido por las autoridades sanitarias y luego enviará su tos a través de una nota de voz. El *chatbot* podrá reconocerla y analizarla a través de una red neuronal desarrollada para diferenciar si coincide con los patrones de casos positivos. Fuente: El nuevo sistema con inteligencia artificial que reconoce toses compatibles con COVID-19 [recuperado el 14 de octubre de 2020]. Cf. <https://www.buenosaires.gob.ar/laciudad/noticias/la-ciudad-creo-un-sistema-con-inteligencia-artificial-que-reconoce-toses>

hasta que un pequeño e insignificante virus dejó al descubierto las grietas de un modelo de desarrollo profundamente desigual, excluyente y estructuralmente deficitario en áreas clave para el bienestar, como lo es la brecha de acceso a infraestructura digital (Cepal 2020).

Estrategias gubernamentales sobre información y datos en clave comparada: Evidencia y brechas a resolver

En un reciente trabajo en el que se comparan las respuestas de 21 países de seis continentes, en materia de políticas de acceso a información y datos públicos, se identifican seis funciones emergentes como formas clave a través de las que los gobiernos han utilizado estos insumos para hacer frente a la pandemia (Meijer *et al.*, 2020). Estas funciones son:

1. ***Gestión de la información para la gestión de crisis.*** La gestión de la información y datos sobre infecciones, muertes, uso de camas hospitalarias, disponibilidad de productos farmacéuticos, personal de los hospitales, etc. es fundamental para las respuestas de gestión de crisis y el manejo de los recursos públicos.
2. ***Publicar información pública para la ciudadanía.*** Brindar información y datos actualizados a la ciudadanía sobre casos de COVID-19, trazabilidad, defunciones, etc. juega un papel clave en la generación de apoyo a las políticas gubernamentales dirigidas a restringir el contacto, educar a la ciudadanía y legitimar la acción pública.
3. ***Brindar servicios digitales a los ciudadanos.*** Los portales gubernamentales juegan un papel clave en el desarrollo de los servicios de salud, pero también brindan apoyo financiero y acceso a otros servicios gubernamentales clave en contexto de crisis.
4. ***Seguimiento de la ciudadanía en el espacio público.*** Monitorear el espacio público y el movimiento de personas

es un elemento clave en las actividades gubernamentales para hacer cumplir las medidas de confinamiento territorial y cuarentena de contagiados.

5. ***Facilitar el intercambio de información entre ciudadanos.*** Permitir a la ciudadanía ajustar sus comportamientos en base a un posible riesgo de contagio. En particular, el uso de *Aplicaciones Corona (Corona-App)* en móviles, para facilitar intercambio de información entre ciudadanos sobre la posibilidad de acercarse mucho a quienes padecen la enfermedad, zonas de riesgo de contagio, etc.
6. ***Desarrollar respuestas innovadoras a la COVID-19.*** La crisis ha exigido respuestas nuevas e innovadoras y muchos países desarrollaron estrategias e intervenciones específicas para fortalecer su capacidad de innovación desde el uso intensivo de datos.

Por otro lado, un detallado estudio comparado sobre los repositorios y fuentes de datos abiertos en el mundo (Alamo *et al.*, 2020), llega a la conclusión de que lamentablemente se está lejos de una situación ideal debido a un buen número de problemas tales como: inconsistencias de datos, criterios cambiantes, una gran diversidad de fuentes, métricas no comparables entre países, retrasos, etc. No obstante, y a pesar de las dificultades, la disponibilidad de datos abiertos y variables relacionadas sobre la pandemia, como los portales/plataformas y mecanismos de reutilización (Tabla 1), brindan muchas oportunidades a diferentes comunidades: epidemiólogos, investigadores basados en datos, especialistas en atención médica, periodistas de investigación y activistas, científicos de datos, etc. Ello es visto como un enorme espacio de posibilidades que amplía el alcance de la comunidad de datos y extiende, nutre y contribuye a cristalizar esfuerzos por fortalecer un genuino ecosistema global de datos para el desarrollo que, desde una perspectiva más holística

y transversal, logre articular estrategias que respondan a los desafíos de presente y futuro en la gobernanza inteligente de datos.

Tabla 1. Ejemplos de portales de datos sobre la COVID-19 en el mundo.

<i>País</i>	<i>Fuente</i>	<i>Repositorios de GitHub</i>
Argentina	Ministerio de Salud https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/informe-diario	Covid19arData https://github.com/SistemasMapache/Covid19arData
Australia	Departamento de Salud de Australia https://www.health.gov.au/news/health-alerts/novel-coronavirus-2019-ncov-health-alert/coronavirus-covid-19-current-situation-and-case-numbers	covid-19-au https://github.com/covid-19-au/covid-19-au.github.io
China	Comisión Nacional de Salud de China http://en.nhc.gov.cn/DailyBriefing.html	JHU https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19/ , Midas-China https://github.com/midas-network/COVID-19/tree/master/data/cases/china
Francia	Sistema de Salud Pública de Francia https://www.santepubliquefrance.fr	opencovid19-fr https://github.com/opencovid19-fr/data/blob/master/README.en.md , FRANCE-COVID-19 https://github.com/cedricguadalupe/FRANCE-COVID-19
Alemania	Instituto Robert Koch https://www.rki.de/EN/Home/homepage_node.html	covid-19-germany-gae https://github.com/jgehrcke/covid-19-germany-gae

Islandia	Gobierno de Islandia https://www.covid.is/data	gaui-covid19 https://github.com/gaui/covid19
Italia	Departamento de Protección Civil de Italia http://www.protezionecivile.gov.it/attivita-rischi/rischio-sanitario/emergenze/coronavirus	pcm-dpc https://github.com/pcm-dpc/COVID-19
Paraguay	Ministerio de Salud Pública y Soc. Bienestar https://www.mspbs.gov.py/reporte-covid19.html	covidpy-rest https://github.com/torresmateo/covidpy-rest/blob/master/data/covidpy.csv
Sudáfrica	Inst. Nacional Enfermedades transmisibles https://www.nicd.ac.za/	covid19za https://github.com/dsfsi/covid19za
Corea del Sur	Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades https://www.cdc.go.kr/board/board.es?mid=a30402000000&bid=0030	COVID19-Corea https://github.com/parksw3/COVID19-Korea
España	Ministerio de Salud https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm	datadista-Covid-19 https://github.com/datadista/datasets/tree/master/COVID%2019
Reino Unido	Salud Pública de Inglaterra https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-track-coronavirus-cases	covid-19-uk-data https://github.com/tomwhite/covid-19-uk-data
Estados Unidos	Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades https://www.cdc.gov/	JHU https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19/ , NY Times https://github.com/nytimes/covid-19-data

Fuente: Adaptado de Alamo *et al.* (2020).

¿Qué tanta información y datos están entregando los gobiernos latinoamericanos sobre la COVID-19?

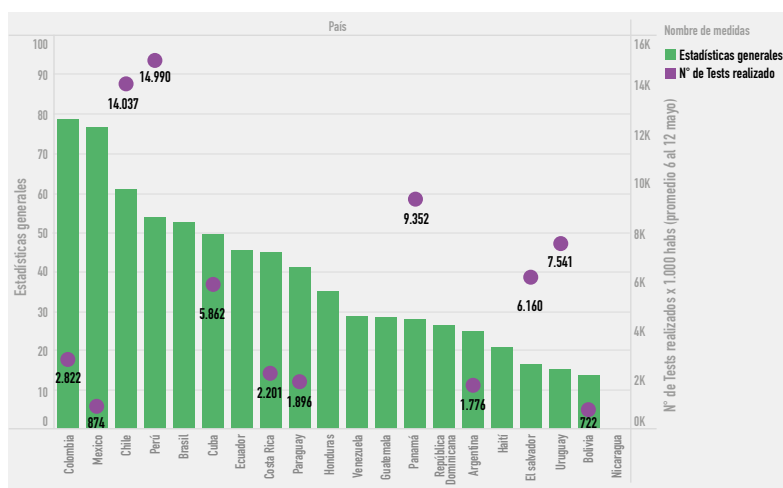
Comunicar los datos relativos al impacto de la COVID-19 de manera transparente es una potente herramienta para implementar de mejor manera las políticas para mitigar su impacto, y lograr el potencial respaldo y confianza de la ciudadanía en la estrategia gubernamental. Por un lado, es útil para que la sociedad civil, las comunidades científicas y de expertos en políticas públicas puedan evaluar las medidas tomadas y hacer recomendaciones basadas en evidencia. Por otra parte, es una poderosa herramienta para que los gobiernos puedan explicar de manera fundamentada las medidas que toman y rindan cuentas. En la región, han ido surgiendo diversas iniciativas para analizar la provisión y calidad de los datos liberados por los gobiernos, y para levantar plataformas de monitoreo, contrapunto y *fact checking* de la información oficial.

En julio de 2020, la fundación chilena Ciudadanía Inteligente publicó un estudio que revisa y evalúa la calidad de apertura de datos oficiales publicados por los gobiernos centrales de veinte países latinoamericanos respecto a la COVID-19, considerando dos categorías de análisis: *estadísticas generales*, que corresponde a información agregada que entregan los gobiernos respecto de datos relativos a la evolución de la enfermedad, y *microdatos anonimizados*, es decir, la desagregación de datos que permite identificar la información del paciente, pero al mismo tiempo ocultando su información sensible sin vulnerar la protección de sus datos (datos individualizados, pero no identificables).⁶ Los países mejor evaluados en la publicación de estadísticas generales han sido hasta ahora México y Colombia, y aquellos con peor

⁶ La métrica se construyó a partir de un conjunto de variables en cada caso: a) Para estadísticas oficiales se agruparon cuatro tipos de variables: característica de la base de datos; test; infectados y fallecidos; e infraestructura; b) Para microdatos anonimizados: variable geográfica; demográfica, condición médica; test; estado del infectado. Para mayor detalle sobre la metodología, la selección de variables evaluadas y puntaje se puede consultar la web: <https://ciudadaniai.org/assets/attachments/metodologia-informe-covid19-mayo.pdf>

puntaje Bolivia y Nicaragua (Gráfico 1). Se destaca que solamente ocho países publican la información (de manera total o parcial) en formato de base de datos. Respecto de los microdatos anonimizados, solo tres países de la región proporcionan esta información: México, Colombia y Paraguay (Ciudadanía Inteligente, 2020). Ello deja al descubierto y en evidencia la insuficiencia institucional, la fragmentación e insularidad en la que opera el manejo de datos al interior de los gobiernos y las brechas que pueden incidir en relación a navegar la crisis desde la falta de instrumentos y recursos adecuados.

Gráfico 1. Datos sobre la COVID-19 entregados por gobiernos de Latinoamérica.



Fuente: Ciudadanía Inteligente, Julio de 2020.

Datos públicos abiertos y pandemia de la COVID-19. Aprendizajes de la crisis sanitaria y sus efectos en la región

Como se ha planteado, el acceso a información pública y los datos abiertos (transparentes) son un mecanismo de control institucional y ciudadano en tiempos de crisis, y debiese considerarse como

un derecho ciudadano prioritario en el futuro. Considerando la experiencia regional, podemos destacar siete lecciones para lidiar con los datos públicos de una pandemia (Baeza-Yates y Peiró 2020):

1. ***Errores en la recogida de datos:*** sin datos no se puede entender cómo está progresando (o no) la pandemia, pero sin saber cómo se han obtenido tampoco. Para la recogida de datos son clave las políticas de testeo.
2. ***Imprecisión de los datos:*** En general, los casos informados oficialmente están lejos de ser los reales, dado que la pandemia es un proceso dinámico que depende de muchos factores a monitorear de manera simultánea y sin un estándar común a nivel global (test realizados, número de contagios, tasa de recuperados y enfermos activos, tasa de mortalidad y letalidad, que no es igual en cada país, etc.).
3. ***Caos e imprecisión para contabilizar fallecidos:*** Confusión en el tratamiento de los datos (por enfermedad previa o por COVID-19, por ejemplo), metodologías heterogéneas y errores en las fuentes utilizadas (en centros de salud o en residencias, en casa sin causa confirmada, etc.).
4. ***Paradojas temporales:*** Día a día se viven los efectos del virus en el pasado, los datos son incapaces de mostrar una fotografía actual por su rápida obsolescencia (el retardo en los flujos de datos y su adecuado manejo), lo cual hace complejo modelar cómo progresa la pandemia en el tiempo y los múltiples efectos que ello supone.
5. ***Importancia de la transparencia:*** Elemento clave, pues la transparencia de los datos es la expresión del nivel de confianza de la ciudadanía en el gobierno, ocultar información solo genera desconfianza e incide en una menor legitimidad de la acción pública frente a la crisis.
6. ***Privacidad en tiempos de pandemia:*** ¿Es la privacidad el precio que se debe pagar para sobrevivir una pandemia?

La falsa dicotomía que ello supone debe alertar sobre la necesidad de un tratamiento responsable, ético, basado en el procesamiento y entrega de datos anonimizados y agregados de la población, que garantice, resguarde y respete la privacidad, y que inhiba la tentación de prolongar monitoreos y vigilancia gubernamental de las personas, más allá del carácter excepcional de estas medidas.

7. **La obsesión de las comparaciones:** Si los criterios utilizados de un país a otro difieren, compararlos es complejo, aunque se trate de medir lo mismo, aparecen los sesgos y pierde sentido el intentar contrastar frente a la heterogeneidad de medidas, estrategias e instrumentos de política sanitaria utilizada en cada caso (test realizados, medidas de confinamiento, tasas de contagio, letalidad o mortalidad por población, etc.). Aun cuando es factible aprender de la experiencia de otros países, el diseño de medidas ajustadas a la realidad de cada contexto debe ser el resultado del propio esfuerzo de análisis y trabajo conjunto de los actores en cada caso específico.

Un importante aprendizaje de la crisis sanitaria es que los datos son imprecisos por la naturaleza propia de la pandemia y por la diversidad de criterios para su registro, contabilización y procesamiento y, en este caso, la *calidad de los datos significa veracidad, no exactitud*, en especial si se considera la dimensión temporal que complica aún más la interpretación de estos, y su utilidad en términos de oportunidad para validar y justificar medidas de política pública. En cualquier caso, los datos son un recurso prioritario para sostener una robusta, confiable y creíble estrategia gubernamental que requiere, a futuro, reforzar los mecanismos y protocolos de recolección de datos, fortalecer el rol y capacidades de las unidades a cargo de las normativas y plataformas de datos públicos abiertos, e integrar espacios más amplios de colaboración,

trabajo conjunto y cooperación con los actores del ecosistema en nuestros países, en especial la comunidad de tecnología cívica y organizaciones de la sociedad civil, expertos y científicos y, muy particularmente, el sector privado ligado a la industria tecnológica y economía digital.

¿Qué hacer? Respuesta, recuperación y reforma. Las 3 R de las estrategias de Gobierno Abierto desde el enfoque de datos abiertos frente a la COVID-19

Desde el nacimiento de la Alianza para el Gobierno Abierto,⁷ en setiembre de 2011, la fisonomía de la gobernanza pública en el mundo ha cambiado, y parte de ese proceso va de la mano con la promesa de la apertura gubernamental: *transparencia y acceso a información, participación ciudadana, rendición de cuentas e innovación y tecnología*, todo ello estrechamente relacionado con el logro de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Naser, Ramírez-Alujas y Rosales, 2017). Los datos abiertos han tenido un rol crucial en este tránsito y hoy constituyen un eje central en las estrategias a nivel global.

En el contexto de la crisis generada por la COVID-19, en abril de 2020 la Alianza tomó la decisión de diseñar y poner en marcha una estrategia integral para enfrentar la pandemia,⁸ que se articuló sobre la base de tres ejes prioritarios: a) capacidad de *respuesta* (rápida) frente a la crisis y sus efectos inmediatos en la población; b) *recuperación* respecto a promover medidas que permitieran mitigar el impacto de la crisis en el ámbito sanitario, pero también en la esfera económica y social; y c) aprovechar la ventana de oportunidad que abre la crisis, para apalancar reformas de diversa índole, que contribuyan a mejorar los esquemas de

⁷ Alianza para el Gobierno Abierto: <https://www.opengovpartnership.org/>

⁸ Revisar: <https://www.opengovpartnership.org/es/campaigns/open-response-open-recovery/>

gobernanza, garantizar derechos y provisión de servicios básicos a la comunidad, y fomentar un tejido institucional más resiliente, ágil e inclusivo.

Parte del repertorio de ideas que sustentaron la estrategia en este ámbito se basaba en: a) Respuestas comunitarias dirigidas por ciudadanos, incluidos grupos de voluntarios y asociaciones que ayuden a informar al público sobre los riesgos y los pasos necesarios para enfrentar, en conjunto, la crisis sanitaria y sus implicancias; b) Estrategias participativas de respuesta a desastres, incluido el trabajo con organizaciones de la sociedad civil (OSC) y la ciudadanía; c) Generar confianza entre el gobierno y la ciudadanía, a través de comunicaciones sólidas y centrarse en llegar a las comunidades vulnerables con la información que necesitan; d) Transparencia sobre modelos de pronóstico y datos que están influyendo en las estrategias y decisiones del gobierno; e) Plataformas digitales o aplicaciones para mantener informada a la ciudadanía, permitir la participación pública y/u ofrecer datos abiertos relativos a la COVID-19; f) herramientas digitales para permitir la participación pública y la activa colaboración cívica; g) Prestación digital y/o *crowdsourcing* de servicios públicos y gubernamentales; h) Protección de derechos de datos personales y privacidad ya que las corporaciones ayudan a liderar la respuesta en muchos países; i) Abordar la desinformación y las llamadas *fake news* en línea;⁹ y j) Publicar información proactiva para las comunidades afectadas, incluido el apoyo económico y social; medidas sanitarias, etc. Parte del esfuerzo se orientó a fortalecer el ámbito de datos abiertos como eje clave (Cuadro 1).

⁹ Un efecto colateral de la crisis sanitaria ha sido la llamada “infodemia” o peste informativa: superabundancia que camufla la información dudosa entre la solvente y que hace difícil distinguir la que es fiable de la que no lo es, contribuyendo a crear confusión en la gente. Se puede expresar como desinformación o infoxicación (mala información).

Cuadro 1. Gobierno Abierto y coronavirus: Estrategia de datos abiertos

La recolección y análisis de datos epidemiológicos para poblaciones completas, tanto como el acceso de la población a una fuente de agua segura, es un elemento fundamental de la respuesta a la COVID-19. Desde publicar estadísticas sobre la propagación de la enfermedad hasta aplicaciones móviles para dar seguimiento a la ubicación de las personas, los gobiernos de todo el mundo han iniciado esfuerzos de recopilar datos con el fin de contribuir al diseño de políticas públicas de salud. Los datos abiertos son clave para facilitar una respuesta colectiva e informada a la pandemia. Sin embargo, es fundamental asegurar que las iniciativas logren abrir los datos para informar y fortalecer la confianza en las políticas públicas, y al mismo tiempo proteger la privacidad. La rendición de cuentas, transparencia y participación son esenciales para asegurar este equilibrio en el diseño de medidas de datos abiertos.

Fuente: Alianza para el Gobierno Abierto, 2020.

Sobre esa base y en materia de *respuesta abierta* se plantean, entre otros elementos: a) Frenar el contagio, ampliar los tratamientos y la atención médica, proporcionar redes de seguridad a los vulnerables; b) Asegurar transparencia proactiva e información de calidad (precisa y oportuna); c) Facilitar plataformas abiertas para movilizar asistencia comunitaria a personal de salud y grupos vulnerables; d) Compras de insumos médicos por la vía de contrataciones abiertas (públicas y auditables), que posibilite su trazabilidad, flujo del ciclo de compras y datos que permitan un control social exhaustivo; y e) Integrar transparencia, inclusión y vigilancia ciudadana en los programas y políticas sociales.

Ejemplo de este tipo de medidas inmediatas impulsadas por los gobiernos son los tableros que proveen información estadística en tiempo real sobre contagios, indicadores agregados de trazabilidad y defunciones en países como Colombia, Uruguay y México, muchos de ellos desarrollados en colaboración directa o con el apoyo indispensable de actores de la sociedad civil o la academia y el sector privado.

Existen diversos casos de países que han ido promoviendo una estrategia frente a la COVID-19, como Costa Rica, donde el gobierno está adoptando un enfoque de respuesta abierta y recuperación abierta, así como de comunicación inclusiva para grupos prioritarios y vulnerables, en especial en lo relativo a la transparencia en el acceso y provisión de programas de apoyo y la necesaria rendición de cuentas, datos y modelos estadísticos abiertos, y espacios de participación ciudadana para mejorar la información sobre la pandemia, para repensar cómo será la *nueva normalidad*, a partir de aprovechar la inteligencia colectiva. O Paraguay, que, a partir de un enfoque integral, ha utilizado la plataforma de gobierno abierto para rendir cuentas y garantizar el acceso a la información (Figura 1), la adaptación de la plataforma de transparencia *MapaInversiones*, para rendir cuentas sobre el gasto público relacionado con la crisis sanitaria (rendición de cuentas en presupuestos, gasto y programas sociales), y una combinación de iniciativas de gobierno y de la ciudadanía para responder a los efectos e impacto generados por la COVID-19 en la comunidad.

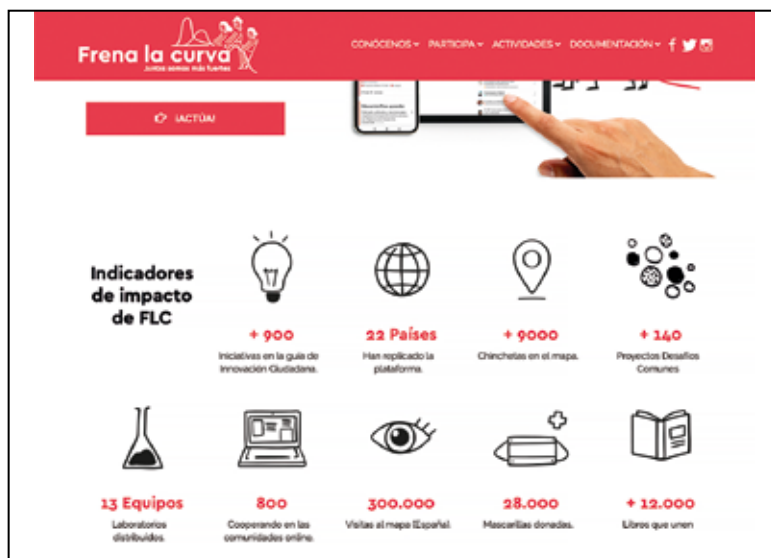
Figura 1. Plataforma de gobierno abierto de Paraguay en contexto COVID-19.



Fuente: <http://gobiernoabierto.gov.py/accionescovid19/>

Por otro lado, la generación de herramientas como la plataforma ciudadana *Frena la Curva*, surgida en España, ha permitido construir un mapa de ayuda comunitaria en tiempos de crisis (Figura 2), que actualmente se ha replicado con éxito en diversos países de la región como Chile, México, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Brasil, Uruguay, Argentina y Perú. En este caso, los datos y los puntos de localización y georreferenciación de apoyo entre la comunidad, prestaciones y articulación en tiempo real entre oferta/demanda en materia de ayudas y solidaridad horizontal, son el punto neurálgico de lo que podríamos definir como *datos en acción para el bien común*, sin intermediarios, de manera ágil y colaborativa, sin los enormes costos de transacción de las maquinarias burocráticas tradicionales, sin una estructura pesada que dificulte llegar con respuestas oportunas y efectivas allí donde sea necesario.

Figura 2. Frena la Curva. Guía de iniciativas ciudadanas frente al coronavirus, innovación social y resiliencia cívica en tiempos de pandemia con datos



Fuente: <https://frenalacurva.net/>

En el ámbito de *recuperación abierta* se plantea: a) Impulsar el estímulo económico y la recuperación, fortalecer los sistemas de salud, mejorar la transparencia y la rendición de cuentas de los flujos de ayuda; b) Integrar transparencia, participación y contraloría social/supervisión ciudadana en paquetes de estímulos económicos; apoyos y programas sociales; ayuda, donaciones, transferencias y gasto público; empoderar a la sociedad civil para seguir la ruta del dinero/gasto público. Todo ello desde una dinámica que se nutra de datos y que, además, sea accesible y comprensible para la ciudadanía, en un lenguaje claro y de manera sencilla.

Asimismo, la estrategia sugiere impulsar prácticas basadas en el uso intensivo de datos, especialmente útiles bajo la necesi-

dad de generar confianza pública, y mitigar efectos no deseados en materia de corrupción, abuso de autoridad y tráfico de influencia, entre las que se cuentan: presupuestos abiertos; contrataciones abiertas; transparencia de beneficiarios finales; transparencia en el cabildeo (*lobby*); promover y utilizar enfoques de género e inclusión en las políticas.

Finalmente, en lo relativo a *reformas abiertas* de mediano y largo plazo, se propone, entre otras: a) Repliegue de la vigilancia y monitoreo estatal, estableciendo fechas y protocolos claros; b) Protección a quienes presenten denuncias, comunidad científica y activistas, medios independientes e instituciones de supervisión; c) Introducción de mecanismos de transparencia, participación, inclusión y supervisión en sectores críticos; y d) Fortalecimiento de la rendición de cuentas.

A modo de conclusión

Hoy en día los datos abren un nuevo espacio de posibilidades, con riesgos y oportunidades, al contar con respaldo, evidencia y sustento para comenzar a diseñar respuestas más sofisticadas, más efectivas, más oportunas, a las múltiples y complejas preguntas y desafíos de un entorno difuso, volátil, incierto. Los datos nos otorgan una leve pero importante sensación de certidumbre, que permite articular y construir capacidades desde la anticipación, desde el diseño de líneas de acción y estrategias adecuadas a cada contexto. La nueva cartografía que se dibuja, post-COVID-19, sobre el rol de los datos como un buen público esencial, como una infraestructura crítica clave en el funcionamiento de gobiernos, sector privado y sociedad civil, no puede dejarse al azar, como espacio para la improvisación, ni esperar una nueva crisis sanitaria o económica para reconocer que se requiere con urgencia un esfuerzo combinado, conjunto y transversal para definir políticas concretas, sostenibles, resilientes y útiles en la materia. Ojalá que de la

crisis se obtengan los necesarios aprendizajes, como los planteados en este capítulo, para fortalecer la capacidad de navegar en tiempos turbulentos, y donde los instrumentos y recursos son pieza elemental, donde la brújula está calibrada sobre la base de datos, ajustada desde la evidencia y analítica de datos.

En definitiva, para gestionar una pandemia hemos aprendido que los gobiernos requieren capacidades dinámicas que incluyen la de adaptarse y aprender, la de alinear los servicios públicos a las necesidades ciudadanas; la de gobernar sistemas de producción resilientes, y obviamente la capacidad de gobernanza de las plataformas digitales y de datos (Mazzucato y Kattel 2020). Con esto en perspectiva, la COVID-19 y sus secuelas nos ofrecen una oportunidad única e ineludible para repensar los fundamentos de nuestra arquitectura institucional y gobernanza de datos, y de este modo alinearlos con las necesidades que impone un mundo en transición. Es revelador el hecho de que muchos gobiernos hayan tenido una reacción tardía, ya que su infraestructura legal y técnica en torno a los datos no estaba suficientemente desarrollada. El futuro es ahora, y es responsabilidad de los gobiernos el diseñar y configurar una hoja de ruta que defina las bases de un modelo abierto, distribuido y con capacidades institucionales articuladas —desde lo tecnológico, lo normativo, lo técnico y lo operativo—, en estrecha colaboración con el dinámico ecosistema y comunidad de datos en la región, en un tránsito genuino hacia una nueva *infraestructura para la confianza* desde, para y a través de los datos.

BIBLIOGRAFÍA

Álamo, Teodoro, Daniel G. Reina, Martina Mammarella, Alberto Abella (2020). “COVID-19: Open-Data Resources for Monitoring, Modeling, and Forecasting the Epidemic”, en *Electronics* (Basel), Vol. 9, Issue 5, pp. 827. <https://doi.org/10.3390/electronics9050827>

Alianza para el Gobierno Abierto (2020). *Guía de Gobierno Abierto y Coronavirus: Respuesta Abierta + Recuperación Abierta* [Recuperado el 25 de agosto de 2020]. <https://www.opengovpartnership.org/es/documents/a-guide-to-open-government-and-the-coronavirus/>

Baeza-Yates, Ricardo y Karma Peiró (2020). *Siete lecciones para lidiar con los datos de una pandemia*, Medium [Recuperado el 5 de octubre de 2020] https://medium.com/@rbaeza_yates/siete-lecciones-para-lidiar-con-los-datos-de-una-pandemia-c6d252037768

Benítez, María Alejandra, & Carolina Velasco, Ana Rita Sequeira, Josefa Henríquez, Flavio M. Menezes, Francesco Paolucci (2020). “Responses to COVID-19 in five Latin American countries”, en *Health Policy and Technology*, Vol. 9, Issue 4, December, pp. 525-559, <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2020.08.014>

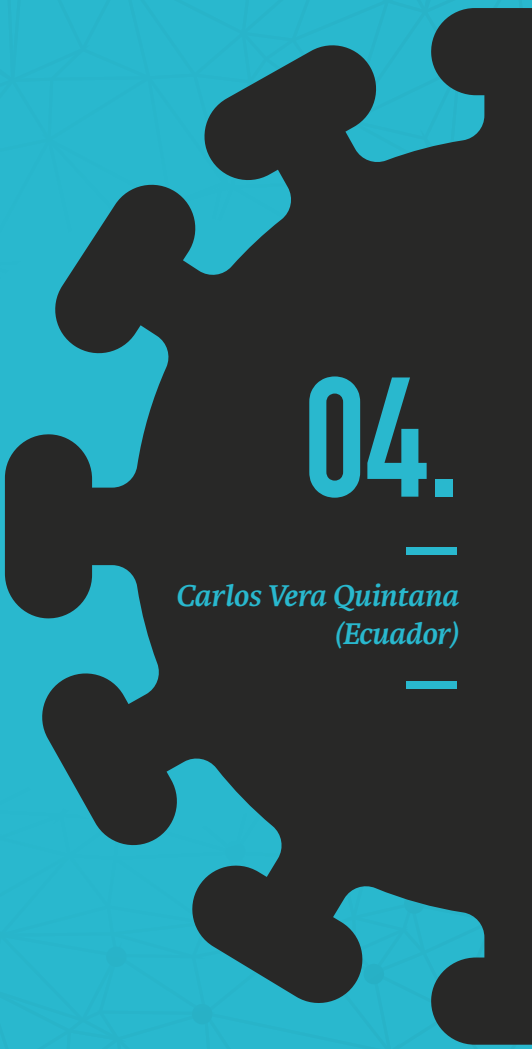
CEPAL (2020). *Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19*, Informe Especial COVID-19, N° 7.

Ciudadanía Inteligente (2020). “¿Qué tanta información están entregando los gobiernos latinoamericanos sobre COVID-19?”, en Portal electrónico de Ciudadanía Inteligente (Santiago de Chile), Recuperado el 10 de octubre de 2020, <https://ciudadaniai.org/campaigns/covid19>

Mazzucato, Mariana, & Rainer Kattel (2020). “COVID-19 and public-sector capacity”, en *Oxford Review of Economic Policy* (Oxford), Oxford University Press, Vol. 36, Issue Supplement 1, pp. S256-S269. <https://doi.org/10.1093/oxrep/graa031>

Meijer, Albert, & C. William R. Webster (2020). “The COVID-19-crisis and the Information Polity: An Overview of Responses and Discussions in Twenty-one Countries from Six Continents”, en *Information Polity. An International Journal of Government and Democracy in the Information Age* (Amsterdam), IOS Press, Vol. 25, Issue 3, pp. 243-274. Ver: <https://content.iospress.com/download/information-polity/ip200006?id=information-polity%-2Fip200006>

Naser, Alejandra, Álvaro Ramírez-Alujas, y Daniela Rosales, eds. (2017). *Desde el gobierno abierto al Estado abierto en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Libros de la CEPAL 144, 466 págs. Ver: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44758/S1601154_es.pdf?sequence=3



04.

*Carlos Vera Quintana
(Ecuador)*

ESTADO DEL ARTE DEL TELETRABAJO EN ÉPOCA DE PANDEMIA

Carlos Vera Quintana (Ecuador)

Introducción

El teletrabajo, desde los años setenta,¹ ha tenido varias etapas, tanto en lo conceptual como en lo normativo y aplicativo, lo que refleja la evolución del pensamiento y orientación de los gobiernos, sector empresarial y trabajadores sobre el mismo.

Para abordar la discusión, resulta imperioso definir el teletrabajo bajo las condiciones actuales y para el futuro, pues al tratarse de mediciones socioeconómicas, de políticas públicas o de normas legales y contractuales, es necesario conceptualizar para, por una parte, abarcar el aspecto concreto respecto del cual se discute y, por otra, prever los nuevos espacios que surgirán y que igualmente deberán ser tratados de modo integral en su momento.

Asumiremos la definición del teletrabajo como el “trabajo a distancia (incluido el trabajo a domicilio) efectuado con auxilio de medios de telecomunicación y/o de una computadora” (Tesaurus, OIT, 6.ª edición, Ginebra, 2008).

Los dos conceptos claves en esta definición, con la cual coinciden numerosas definiciones y enfoques empresariales, sindicales y gubernamentales son distancia y tecnología.

¹ https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/cas_ors.pdf pagina 126

El teletrabajo en época de la pandemia por la COVID-19

Con diversos alcances y oportunidades, el mundo reaccionó tratando de minimizar el impacto económico y social ocasionado por la COVID-19, que nos obligó a replegarnos en un confinamiento sin precedentes. Los gobiernos asumieron el rol de proponer políticas públicas y normativas de emergencia para formalizar nuevas modalidades de trabajo, los empresarios reformularon su planificación estratégica y productiva para sostenerse en un ambiente de emergencia con productividad restringida y hasta nula en determinados sectores, los trabajadores se adaptaron al cambio y a los nuevos requerimientos laborales y los ciudadanos asumieron nuevas formas de relacionamiento social y económico para satisfacer sus necesidades y atender sus prioridades básicas. En días, el mundo entendió que estábamos en un entorno de emergencia que duraría mucho más de lo normalmente previsible y que una vez superada la primera ola de afectación psicológica era necesario improvisar, adaptarse, innovar, y planificar, para reactivar los servicios básicos y la productividad sistémica.

En esta línea de acción, el teletrabajo fue la opción más lógica y viable, lo que se evidenció con su potenciamiento en la región y en el mundo como lo demuestran diversos estudios.²

Para contextualizar con algunas cifras, veamos lo que dice el Banco Interamericano de Desarrollo en uno de sus últimos *blogs* sobre el teletrabajo:³

“El teletrabajo ha sido uno de los temas más destacados en el contexto del coronavirus, ya que muchas empresas han pedido a sus empleados que trabajen desde casa. En este debate hay tres aspectos fundamentales: los horarios de trabajo, el equilibrio personal-profesional, y la productividad.

² https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef20058en.pdf

³ <https://blogs.iadb.org/trabajo/es/coronavirus-un-experimento-de-teletrabajo-a-escala-mundial/>

El teletrabajo es un concepto con cada vez más aceptación en América Latina. Un estudio determinó que, antes del coronavirus, Brasil era el país con más empleados trabajando desde sus casas, con 12 millones de teletrabajadores, seguido de México (con 2,6 millones), Argentina (con 2 millones) y Chile (con 500 mil). Ahora bien, teletrabajar en la región hace ver que hay un choque entre dos mundos: el de la tecnología, que permite a muchas personas trabajar de donde sea (siempre que haya conexión a internet), y el de las regulaciones laborales, muchas de ellas conceptualizadas en el siglo XIX (en donde no existía ni se soñaba con las tecnologías que tenemos hoy en día). La quinta entrega de la serie *El Futuro del Trabajo en América Latina y el Caribe*, justamente, recoge cómo es regulación del teletrabajo en nuestros países y destaca que Colombia es el país más avanzado en este tema.

Teletrabajar en la región hace ver que hay un choque entre dos mundos: el de la tecnología y el de las regulaciones laborales.”

Por otra parte, la Cepal, en un estudio muy reciente, revela algunas cifras e indicadores muy interesantes al respecto de trabajo y consumo:⁴

“Los datos de desplazamientos de las personas en el inicio de la cuarentena muestran que, en los países de la región, la concurrencia a locales de venta de alimentos y farmacias disminuyó un 51%, a establecimientos de comercio de productos no esenciales y esparcimiento, cerca de un 75%, y a lugares de trabajo, alrededor de un 45%. Gran parte de la población mantiene medidas de aislamiento como forma de prevención obligatoria o voluntaria.

Al mismo tiempo, el tráfico en sitios web y el uso de aplicaciones de teletrabajo, educación en línea y compras en

⁴ https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45938/4/S2000550_es.pdf

línea revelan un significativo aumento del uso de soluciones digitales. Entre el primer y segundo trimestre de 2020, el uso de soluciones de teletrabajo aumentó un 324% y la educación en línea, más del 60%.”

Igual, como dato relevante, transcribimos la referencia a continuación:

“La información brindada por *Financial Times* permite realizar un análisis de las empresas más exitosas tomando en consideración el sector y el país en el que opera. En cuanto al primero, el 60% de las empresas pertenecen al sector de tecnología y al comercio en línea. En relación con el segundo, el 80% de las empresas tienen su sede en los Estados Unidos y en China.”⁵

Como vemos, con estos antecedentes, cifras y potenciales conflictos, la pregunta a responder hoy es si el teletrabajo va a crecer y se hará permanente como actividad principal en todas las regiones geográficas y sectores de la economía, en línea con la previsión de que llegó para quedarse, o si es una modalidad que logrará afianzarse solamente en determinados países y sectores luego de la pandemia, por los distintos factores que igual analizamos aquí.

Los aspectos regulatorios del teletrabajo

Es usual que la regulación llegue retrasada respecto de la práctica, lo que dificulta o imposibilita la recopilación de cifras oficiales, impide levantar indicadores basados en las mismas, incentiva la informalidad e incrementa la precariedad del trabajo no regulado. Esto ha ocurrido en Latinoamérica, y es al sobrevenir la pandemia que se han motivado leyes y otro tipo de regulaciones que permiten proporcionar un marco legal a la relación laboral en la modalidad de teletrabajo.

⁵ https://www.ey.com/es_sv/covid-19/las-empresas-ganadoras-en-tiempos-de-pandemia

El cuadro a continuación, de elaboración propia, hecha en base al estudio *Guía laboral comparativa latinoamericana COVID-19*,⁶ realizado por quince firmas legales en otros tantos países de la región, nos da una idea clara de la situación actual (mayo 2020) en varios países.

Tabla 1.

	Legislación específica previa a la COVID-19 (1)	Regulación por la COVID-19 (2)	Debe aceptar la modalidad el trabajador (3)	Se asimila en condiciones al trabajo normal (4)
Argentina	NO	SÍ	SÍ	SÍ
Bolivia	NO	SÍ	SÍ	SÍ
Brasil	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Chile	NO	SÍ	SÍ	SÍ
Colombia	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Costa Rica	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Ecuador	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Guatemala	NO	NO	SÍ	SÍ
México	NO	NO	SÍ	SÍ
Paraguay	NO	SÍ	SÍ	SÍ
Panamá	NO	SÍ	SÍ	SÍ
Perú	SÍ	SÍ	NO	SÍ
República Dominicana	NO	NO	NO	N/D
Uruguay	NO	SÍ	SÍ	SÍ
Venezuela	NO	NO	NO	SÍ

- (1) Legislación específica previa al COVID-19: Se refiere a si el estudio menciona la existencia de una norma legal clara y específica para el teletrabajo en el país.

⁶ <https://www.lexvalor.com/ci/public/filemanager/source/boletines/Mayo%202020/GU%C3%8DA%20LABORAL%20COMPARATIVA%20LATINOAMERICANA%20COVID-19.pdf>

- (2) Regulación por la COVID-19: Se refiere a si el país implementó una norma legal o regulatoria de cualquier tipo para el teletrabajo como consecuencia de la pandemia
- (3) Debe aceptar la modalidad el trabajador: Se refiere a si es voluntario y de mutuo acuerdo de las partes, empleador y trabajador, el aceptar el teletrabajo aún en Pandemia.
- (4) Se asimila en condiciones al trabajo normal: Se refiere a si las condiciones laborales, protecciones, seguros sociales y otras prestaciones para el teletrabajo son similares o iguales a las del trabajo presencial.

La mayoría de países, como podemos observar en el estudio referido, se encuentra desarrollando una normativa específica y, en otros casos, afinando las normativas existentes. Resta entonces aún mucho trabajo por desarrollar en esta área en nuestra región.

El ambiente laboral del teletrabajo

La masificación obligada del teletrabajo ha resultado en el mayor conocimiento de sus condiciones y características en beneficio de la productividad y ha permitido evidenciar varios aspectos necesarios para el ambiente laboral. Entre los más importantes resaltan:

1. Los aspectos contractuales y remunerativos adecuados para trabajador y empleador.
2. Las herramientas puestas a disposición del trabajador.
3. El espacio dedicado para las labores en el sitio de trabajo.
4. La jornada laboral y los sistemas de control de productividad.
5. La participación del teletrabajador dentro de la organización para efectos del trabajo institucional (reuniones, reportes, horarios, etc.)

La mayoría de países de la región, conforme se muestra en la tabla anterior, han puesto en marcha esquemas normativos diversos, unos más permanentes que otros, para asegurar el cumplimiento de la mayoría de estas condiciones y garantizar tanto el ambiente laboral en beneficio del trabajador como el ambiente productivo para el empleador.

La explosión del teletrabajo

Como demuestran las cifras expuestas, la pandemia de la COVID-19 sin duda ha potenciado el teletrabajo en la región y en el mundo, mostrando tendencia a afianzarse con el retorno a la nueva normalidad, lo que sin embargo no muestra fechas definidas, pues aun cuando temporalmente, o por condiciones emergentes, empleadores y trabajadores pueden optar por el teletrabajo, ya sea por obligación legal o por cumplir condiciones extraordinarias de subsistencia de la economía y el empleo, mantener esta modalidad vigente dependerá principalmente de la capacidad del empleador para garantizar condiciones adecuadas de trabajo, tanto como de la productividad que debe verse mejorada o cuando menos igualada a la productividad del trabajador en modo presencial.

Los beneficios colaterales del teletrabajo, como disminuir la contaminación, aliviar el tráfico en las ciudades o reducir los tiempos de traslado de los trabajadores, son también esenciales y motivan al Estado a promover políticas públicas que incentiven la modalidad de teletrabajo, considerando la utilidad social del mismo, lo que podrían incluir:

1. Incentivos fiscales o tributarios para el empleador que aproveche la modalidad parcial o total del teletrabajo.
2. El tratamiento apropiado del uso del suelo para facilitar el teletrabajo en zonas residenciales, considerando las condiciones en que se realiza.

3. Incentivos fiscales o tributarios para los trabajadores que dediquen un área específica de sus domicilios al teletrabajo (un estudio, una biblioteca, etc.)

Estos puntos implican acuerdos de distintos actores que, juntos, deben encontrar soluciones y desarrollar propuestas para impulsar de modo permanente, la modalidad del teletrabajo.

Teletrabajo y la economía post-pandemia

En plena pandemia las medidas a tomarse debían ser emergentes y urgentes. El análisis de las consecuencias o los impactos debía quedar para análisis posterior, y así procedieron la mayoría de países no solamente de la región, sino del mundo. En el tema del teletrabajo, la idea era disminuir la pérdida de empleo y el cierre de empresas, y establecer opciones para la reactivación de la economía.

Así lo entendieron los distintos actores al desenvolverse, y luego de algunos meses, es posible realizar estudios, análisis de impacto, propuestas y discusiones que permitan revisar la influencia de esta modalidad de trabajo y prever su incorporación permanente en el ambiente empresarial en el futuro mediano. Un interesante estudio al respecto, realizado por la Unión General de Trabajadores de España⁷ sobre el teletrabajo, indica en su resumen:

“El incremento masivo del teletrabajo ha tenido varias consecuencias. Por una parte, ha ido diluyendo gran parte de los recelos que suscitaba en la clase empresarial cada vez más convencida de las importantes ventajas que aporta. Sin embargo, desde el punto de vista sindical, y, por ende, del trabajador, junto a las ventajas en el ámbito per-

⁷ https://www.ugt.es/sites/default/files/documento_teletrabajo_-analisis_y_propuestas_ugt.pdf

sonal y familiar se advierten importantes incertidumbres en torno a cuestiones tales como jornada, los límites del control, la ruptura entre de la frontera entre la vida privada y profesional, la asignación de los medios, etc., seguridad y salud, desconexión y aislamiento. Incertidumbres y carencias derivadas de una regulación escasa y ambigua que puede llevar, y ha llevado, a abusos y prácticas indeseables contra los derechos de los trabajadores y sus condiciones laborales.”

Como vemos, se reafirman las visiones sectoriales, pero se asume con claridad que este es un tema del cual se debe hablar, ya no solamente como una opción temporal, sino como una modalidad permanente.

En todo este entramado nos hace falta un cuarto actor, que seguramente podrá incentivar aún más el teletrabajo, y es el usuario o consumidor, el que puede transformarse en un factor decisivo para la influencia del teletrabajo en la economía si se opta por los servicios que se generan directamente del teletrabajo, cuyo servicio debe cumplir con ser:

1. De igual o mayor calidad.
2. De igual o menor costo.
3. Estar disponible *Justo a tiempo*.

Todo en un ambiente seguro y amigable para el usuario, empresas y trabajadores, con un enfoque a disminuir las brechas laborales, especialmente de género, a consecuencia del aislamiento social, preventivo y obligatorio que motiva en gran parte el teletrabajo pues se ha puesto en evidencia que las mujeres tienen menos posibilidades de teletrabajar según estimaciones del Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento, CIPPEC, según las cuales:

“Los varones tienen un mayor potencial para desempeñarse a distancia (32%-34%) que las mujeres (24%-25%). Esto se explica por las características de los trabajos que realizan: los varones son mayoría en puestos directivos, que son más fáciles de realizar de manera remota, mientras que las mujeres están sobrerrepresentadas en el mundo de los servicios, que requiere una mayor cercanía. Además, ya sea que puedan teletrabajar o no, la familiarización del cuidado durante el confinamiento agudizó su feminización: las mujeres siguen estando a cargo de estas tareas, lo que puede afectar en mayor medida su productividad. De esta manera, queda claro que las medidas de trabajo flexible, si carecen de una perspectiva de género, no logran promover un mejor equilibrio trabajo-familia ni una mayor corresponsabilidad.”

Estas evidencias, que son fácilmente asimilables a la región, exigen trabajar con miras a reducir desigualdades, para garantizar derechos a través de las políticas públicas, lo cual, siendo responsabilidad del Estado, debe contar siempre con el aporte permanente de los ciudadanos, trabajadores y empresarios.

El teletrabajo como aportante indirecto a la producción, es decir, en labores de secretaría, contables, financieros o administrativos, tiene un espacio mucho menos sensible al consumidor, pero es igualmente importante de considerar en un esquema de costos y productividad.

Las estrategias de mercadeo adecuadas para promocionar los servicios y la confianza del consumidor en los mismos son factores determinantes para la apuesta productiva por el teletrabajo.

El impacto del teletrabajo en nuestras vidas

Luego de apenas algunos meses empleándonos a fondo en el teletrabajo, tenemos la capacidad de analizar el impacto del uso inten-

sivo de esta modalidad en nuestras vidas. Algunos aspectos que resaltan incluyen:

1. Dejó de ser una novedad y un alivio temporal para empezar a ser considerado una alternativa seria para trabajar, conservar nuestros empleos y mejorar nuestras condiciones laborales y productivas.
2. Algunos trabajadores acusan síntomas de saturación digital que nos llevan a considerar aspectos como seguridad, comodidad, riesgos laborales, etc., en los cuales seguramente no habríamos reparado con anterioridad.
3. Se evidencia la necesidad de mayor preparación para el trabajador y concentración pues la actividad en línea no es más relajada como se asume inicialmente, sino que llega a ser incluso más demandante.
4. Empiezan a impactarse seriamente los aspectos de nuestra vida personal y privada, la intimidad de nuestra familia, el espacio del hogar que se ve invadido por personas extrañas y otras condiciones propias de no contar con un espacio especialmente dedicado al teletrabajo que lo realizamos en la sala, dormitorios, comedor, patio, etc., estando sujetos por tanto a distractores e interrupciones que no siempre podemos controlar.

Además, por algunas situaciones incómodas o incluso cómicas que hemos evidenciado a través de numerosas notas en redes sociales y otros, se evidencia la necesidad de profesionalizar el espacio para el teletrabajo, contando incluso con equipos y medios dedicados para ello y evitar emplear equipos, sistemas o espacios de nuestro entorno familiar, personal y privado.

Importantes instituciones de apoyo al desarrollo⁸ se encuentran volcadas al estudio del impacto del teletrabajo en la sociedad, tanto como factor productivo cuanto, como factor social, lo que resalta, como hemos dicho, la importancia de contar con

⁸ <https://blogs.iadb.org/trabajo/es/teletrabajo-en-america-latina-y-el-caribe/>

estudios basados en datos que ya empiezan a ser lo suficientemente diversos y consolidados como para identificar tendencias o prospectar el futuro de esta modalidad, en especial ahora que nos encontramos en el punto de retorno gradual a la normalidad socioeconómica.

Los pros y contras más observados

Este es un campo en exploración, sobre el cual necesitamos mayores estudios, cifras e indicadores. El análisis de los pros y contras permitirá traducirlos en beneficios y riesgos, o simplemente resolverlos con normas o medidas organizativas e inversiones. Este análisis ya está siendo abordado en alguna medida.⁹

Los beneficios para los trabajadores incluyen ahorros en los costos de desplazamiento, comodidad de horario y extensión de la jornada, tiempo cero para llegar al trabajo desde la casa y a la casa desde el trabajo, menor estrés por efecto ambiental y por traslados, entre los más importantes.

Algunos de los contras, a su vez, incluyen la invasión del espacio personal y privado, la extensión de la jornada laboral, la saturación digital, la dificultad para acceder a los medios y recursos para su trabajo al emplear recursos personales o domiciliarios de por sí escasos y no profesionales (conectividad, equipos, etc.) y hasta la disminución de recursos empresariales compartidos como impresoras, copiadoras, cafeterías, etc.

Para los empleadores los beneficios incluyen ahorros en los costos de locales de trabajo, mejora de productividad en especial en actividades indirectas (administrativas, financieras, contables, legales, de soporte, etc.), nuevos espacios de trabajo para trabajadores especializados, nuevas líneas profesionales y productivas, mayor espacio para la innovación y la creatividad.

⁹ https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_534817/lang--es/index.htm

Los contras incluyen menor control sobre los trabajadores, mayores exigencias organizativas, saturación digital de los trabajadores, necesidad de nuevas inversiones en equipos y sistemas, nuevas regulaciones y normas de trabajo, salud y bienestar.

Para el Estado los pros incluyen nuevas opciones para generar trabajo, nuevas visiones de desarrollo y crecimiento a través del teletrabajo, menos estrés ciudadano en los temas posibles de tratar remotamente.

En tanto, los contras incluyen nuevos desafíos regulatorios y normativos, las dificultades de infraestructura tecnológica a nivel país, la cultura ciudadana para el teletrabajo, la cultura del sector público para el teletrabajo y, por supuesto, las afectaciones sociales por el cambio en las condiciones de convivencia familiar

Para la sociedad, que incluye ciudadanos y consumidores, los pros incluyen mejoras ambientales y de relacionamiento social, la preparación para el cambio digital del futuro, las ventajas obvias para las generaciones digitales, el ambiente propicio para nuevas profesiones y carreras profesionales.

En sentido opuesto, los contras incluyen estrés generacional, afectaciones a la cultura e idiosincrasia, afectaciones sociales y familiares para mujeres o sectores vulnerables en especial y aislamiento social, que podría reemplazar al distanciamiento.

Obviamente, resulta mucho más evidente tratar un pro como beneficio, pues lo que consideramos como contras son en realidad temas factibles de resolver con medidas simples, con lo cual no existirían evidentemente riesgos de alta complejidad para el teletrabajo, en especial en sectores y áreas específicas de la producción que no pudieran ser solventados en su implementación.

Las perspectivas a futuro

En muchos países se apuesta desde principios de siglo¹⁰ por el cambio de la matriz productiva que incluye nuevas modalidades de trabajo y profesionales basadas en la tecnología. Para responder a lo que podría ser el futuro del teletrabajo es necesario que a la luz de lo aquí tratado intentemos reflexionar y concretar respuestas sobre algunas preguntas claves, como:

- ¿Es el teletrabajo eficaz?
- ¿Existe la cultura empresarial para el teletrabajo?
- ¿Hacia dónde evolucionará el teletrabajo gracias a las tecnologías disruptivas?
- ¿Cómo aprovechas las experiencias adquiridas y transformarlas en mejores prácticas?
- ¿Cuáles son las prácticas recomendadas para garantizar la seguridad y la productividad del teletrabajo?
- ¿Contamos con los directivos de recursos humanos, tecnología y seguridad preparados para que el trabajo desde casa sea fructífero?
- ¿Cómo enfrentar los desafíos sociales y económicos consecuencia y requerimientos del teletrabajo?

Las respuestas a varias de estas interrogantes ya están siendo desarrolladas¹¹ en base a la evidencia de los meses de pandemia. Algunas de las claves para asegurar el éxito del teletrabajo están en el avance de las regulaciones, la mejora del entendimiento de su alcance y beneficios, la inversión de los países en infraestructura tecnológica y conectividad, la eliminación de las barreras para la adopción tecnológica y el incentivo de los aspectos sociales que potencien el tiempo libre, disminuyan las tensiones sociales y del hogar por la convivencia permanente y permitan al teletrabajador

¹⁰ <https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/174/127.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

¹¹ https://www.economiadigital.es/directivos-y-empresas/coronavirus-el-teletrabajo-improvisado-no-salvara-a-las-empresas_20041035_102.html

contar con espacios separados e individualizados para ejercer una profesión y desarrollar las actividades de teletrabajo en condiciones óptimas para todas las partes y con las mejores condiciones para reducir las asimetrías propias de la economía y los factores sociales.

Las cifras del teletrabajo aun no son contundentes respecto de su adopción, y el incremento porcentual en el teletrabajo debe analizarse desde la perspectiva de si se trata de un repunte parcial y temporal o si, por el contrario, estamos ya ante una situación de estabilización como trabajo directo y permanente fuente de ingreso principal de las familias.¹² Pese a esto, las mismas cifras muestran una tendencia favorable a la adopción del teletrabajo, en especial en países y empresas con capacidad de acceso a las tecnologías apropiadas, a las comunicaciones eficientes y a un clima laboral más adecuado para desempeñar labores de modo remoto.

Un escenario de ciencia ficción

Como se describe en *Teletrabajo, ciencia ficción y cibergeografía: contribuciones para comprender las nuevas realidades laborales desde las utopías y las distopías*, “Es indudable que existen avances muy relevantes y sugestivos en las investigaciones geográficas y sociales relativas al trabajo, pero para el teletrabajo los marcos analíticos, epistemológicos y conceptuales son más bien insuficientes y limitados. Aquí es donde proponemos incluir a la ciencia ficción, específicamente al cine de ciencia ficción, como insumo contextual e imaginativo que puede aportar al análisis multitemporal, multiescalar y multidimensional del teletrabajo, tanto desde la entrada utópica como distópica”.¹³ Este enunciado de 2015 aplica aún hoy, por lo que debemos empezar a elaborar escena-

¹² <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/new-evidence-platform-workers-europe>

¹³ <http://www.ub.edu/geocrit/xiv-coloquio/ChaparroVelandiaGiraldo.pdf>

rios que consideren elementos que ya se están trabajando sobre las profesiones y empleos del futuro, y que proponen que “En la era digital ocho de cada diez jóvenes, entre 20 y 30 años, encontrarán un empleo en trabajos que aún no existen”. Obviamente, la digitalización de los procesos y el acceso cada vez más amplio a tecnologías y conectividad de primer nivel, potencian el apareamiento de nuevas profesiones y modos de trabajo, pues gran parte de los oficios podrán y serán automatizados en las próximas dos décadas,¹⁴ dejando sin validez algunas profesiones y labores, pero a la vez impulsando nuevos oficios y profesiones.

Un ejercicio prospectivo, por otra parte, nos permitirá entrar en el futuro de esta modalidad mediante el arte de la conjetura y optar por la mejor opción para construir el escenario apropiado para la adopción definitiva del teletrabajo en la región y el mundo.

Algunas condiciones claves en las empresas para superar la crisis y entrar de lleno en el teletrabajo.

Indudablemente, el sector económico pone a prueba su capacidad de adaptación al cambio en base a las restricciones de la pandemia, a las exigencias de bioseguridad y a los desafíos de la nueva economía durante y después de esta etapa.

Los países y sus empresas deberán reformular sus estrategias productivas, apostando por las modalidades de diversificación en los servicios administrativos soporte de sus actividades principales o en las actividades principales que sean posibles de manejar a través de la tecnología.

En un mundo de condiciones asimétricas, con algunas empresas y países en mejor capacidad que otros de asumir el reto en condiciones favorables, sin duda el diálogo y las políticas públicas de consenso marcarán la diferencia en la competitividad en

¹⁴ <https://revistaempresarial.com/gestion-humana/empleos-del-futuro-de-ciencia-ficcion-a-la-realidad-del-escritorio/>

época de pandemia prolongada, que es el escenario más probable actualmente, y en la economía post-pandemia.

La cooperación multilateral y las afinidades políticas y económicas podrán hacer de regiones como Latinoamérica y el Caribe, espacios apropiados para el desarrollo de *hubs* de teletrabajo y servicios para soporte de la industria mundial de bienes y servicios.

Son precisamente las empresas de servicios las que potencian el uso intensivo de la tecnología, aquellas que, siendo aún una minoría, tienen como factor común la innovación, la adaptabilidad y la resiliencia empresarial, además de las que mejor reacción han mostrado en este periodo.

La pandemia sin duda es una oportunidad para nuevos emprendimientos y para el desarrollo de nuevos modelos de gestión empresarial y modalidades de trabajo entre las cuales, está demostrado, por las cifras y condiciones expuestas, que el teletrabajo es una opción muy seria a considerar.

El Foro Económico Mundial puso énfasis en tres medidas recomendadas para superar la crisis y crecer significativamente en el futuro post pandemia, las que transcribimos a continuación:¹⁵

1. ***Combinar velocidad y estabilidad:*** En esta coyuntura una empresa debe ser ágil y receptiva, enfatizando en la innovación y el dinamismo tanto en sus pensamientos como en sus acciones. Además, debe mantener una estructura sólida para garantizar la estabilidad del negocio a través del tiempo.
2. ***Convertir la digitalización en una ventaja:*** La pandemia ha obligado a las empresas a implementar la digitalización. Esto ha provocado cambios estructurales que incluyen la preferencia de los clientes por el compromiso digital y el cambio a modelos de trabajo remoto para los

¹⁵ https://www.ey.com/es_sv/covid-19/las-empresas-ganadoras-en-tiempos-de-pandemia

empleados. El desafío de las empresas durante este periodo no solo ha sido mantener la productividad a través de operaciones digitalizadas, sino que también centrarse en las nuevas oportunidades que la digitalización le brinda a la fuerza laboral.

3. ***Impulsar el cambio sistémico a través de la cooperación:*** La pandemia de la COVID-19 ha sido un recordatorio de lo interconectadas que están hoy las sociedades. El coronavirus ha puesto en manifiesto la relevancia de la colaboración de las múltiples partes interesadas y la necesidad de resiliencia sistémica. Las cooperaciones entre las empresas serán importantes para garantizar la operatividad de las mismas en el futuro.

Las condiciones para que el teletrabajo se afiance como una modalidad permanente, en diversos sectores económicos y áreas geográficas están dadas en lo macro.¹⁶ La capacidad de los países de adoptar las tecnologías, de incrementar la conectividad a los niveles requeridos, de preparar su fuerza laboral para este desafío y, principalmente, de adaptarse en lo normativo, personal y social para que el teletrabajo se afiance y mantenga, modulará la aceptación social y cultural requerida para dar el paso decisivo, pues el camino se encuentra trazado.

El teletrabajo dejó de ser una medida para capear la emergencia y pasó a ser una opción para una economía circular y ecoamigable, en la que la cooperación, las alianzas estratégicas y los acuerdos entre las partes del sistema, marcarán el ritmo para la supervivencia y el resurgimiento.

¹⁶ <https://www.elgaronline.com/view/edcoll/9781789903744/9781789903744.xml>

BIBLIOGRAFIA

Telework in the 21st century: An evolutionary perspective <https://www.elgaronline.com/view/edcoll/9781789903744/9781789903744.xml>

Camino a la transformación productiva en América Latina CAF <https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/174/127.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

¿Cómo se vive el teletrabajo en América Latina y el Caribe? <https://blogs.iadb.org/trabajo/es/teletrabajo-en-america-latina-y-el-caribe/>

El coronavirus provoca el mayor experimento de teletrabajo de la historia <https://www.expansion.com/expansion-empleo/desarrollo-de-carrera/2020/02/14/5e46c7c6468aebde788b459e.html>

Coronavirus: el teletrabajo improvisado no salvará a las empresas https://www.economiadigital.es/directivos-y-empresas/coronavirus-el-teletrabajo-improvisado-no-salvara-a-las-empresas_20041035_102.html

Coronavirus Is No Good News for Remote Work <https://remote-how.com/blog/coronavirus-is-no-good-news-for-remote-work>

Riesgo de ‘hackeros’ graves por la oleada de teletrabajo. ¿Qué hacer para evitarlos? https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2020-03-12/ciberseguridad-teletrabajo-covid-fallos_2491832/

New evidence on platform workers in Europe <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/new-evidence-platform-workers-europe>

¿Cómo el Covid-19 nos acerca al futuro del trabajo?

<https://www.futureforwork.com/como-el-covid-19-nos-acerca-al-futuro-del-trabajo/>

Análisis prospectivo del teletrabajo en Colombia al 2020 (Carolina Rosa Castañeda de Ávila)

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/16631/Casta%C3%B1edaDeAvilaCarolinaRosa2017.pdf?sequence=1>

Teletrabajo, ciencia ficción y cibergeografía: contribuciones para comprender las nuevas realidades laborales desde las utopías y las distopías

<http://www.ub.edu/geocrit/xiv-coloquio/ChaparroVelandiaGiraldo.pdf>

Un acercamiento a la medición del teletrabajo: evidencia de algunos países de América Latina

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/3966-un-acercamiento-la-medicion-teletrabajo-evidencia-algunos-paises-america-latina>

Brasil lidera teletrabajo en América Latina

<https://www.larepublica.net/noticia/brasil-lidera-teletrabajo-en-america-latina>

Coronavirus: un experimento de teletrabajo a escala mundial

<https://blogs.iadb.org/trabajo/es/coronavirus-un-experimento-de-teletrabajo-a-escala-mundial/>

La ‘explosión’ del mundo digital en medio de la pandemia del COVID-19

<https://www.aa.com.tr/es/mundo/la-explosi%C3%B3n-del-mundo-digital-en-medio-de-la-pandemia-del-covid-19/1791768>

¿Las dificultades del teletrabajo favorecieron la expansión de la COVID-19 en Latinoamérica?

<https://www.aa.com.tr/es/mundo/-las-dificultades-del-teletrabajo-favorecieron-la-expansi%C3%B3n-de-la-covid-19-en-latinoam%C3%A9rica/1951108>

Cifras clave sobre el uso de internet para trabajar a distancia en América Latina en 2018

<https://es.statista.com/estadisticas/1110514/uso-de-internet-teletrabajo-america-latina/>

Porcentaje de personas que tienen la posibilidad de trabajar de manera remota en países seleccionados de América Latina en 2019

<https://es.statista.com/estadisticas/1110505/porcentaje-trabajadores-a-distancia-america-latina-por-pais/>

Guía laboral comparativa latinoamericana COVID-19

<https://www.lexvalor.com/ci/public/filemanager/source/boletines/Mayo%202020/GU%C3%8DA%20LABORAL%20COMPARATIVA%20LATINOAMERICANA%20COVID-19.pdf>

El teletrabajo Unión Europea 2005

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=LEGISSUM%3Ac10131>

C177 - Convenio sobre el trabajo a domicilio, 1996 (núm. 177)

https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0:NO:P12100_ILO_CODE:C177

Manual de Buenas prácticas en teletrabajo

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/--ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_bai_pub_143.pdf

Sindicatos y Formación.

https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/cas_orc.pdf

¿Cuáles son los beneficios y los riesgos del teletrabajo en las tecnologías de la comunicación y los servicios financieros?

https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_534817/lang--es/index.htm

Teletrabajo en Colombia

<https://www.teletrabajo.gov.co/622/w3-article-8228.html>

Acuerdo Marco Europeo sobre teletrabajo

<https://www.uned.ac.cr/viplan/images/acuerdo-marco-europeo-sobre-teletrabajo.pdf>

Living, working and COVID-19 First findings – April 2020

https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef20058en.pdf

El teletrabajo en la encrucijada. Análisis y Propuestas

https://www.ugt.es/sites/default/files/documento_teletrabajo_analisis_y_propuestas_ugt.pdf



05.

Germán Escorcía
(México)

EL ROL DE INTERNET DURANTE LA PANDEMIA DE LA COVID-19 EN LATINOAMÉRICA. TELEEDUCACIÓN

Germán Escorcía (México)

1. *Aprendizaje sin distancia*

Ya se sabía...

El modelo convencional de enseñanza-aprendizaje, basado en interacción presencial en un espacio físico, se detuvo por efecto del distanciamiento social originado por la emergencia global de la COVID-19. En Latinoamérica, millones de estudiantes fueron afectados, pero, con el apoyo de las tecnologías, se buscó ofrecer opciones para mantener activo el proceso educativo actual y posiblemente, para el futuro inmediato.

Teleeducación y equidad

Con el nombre de *Educación a Distancia* se agrupan múltiples modalidades de servicio, mediadas por la tecnología. Se incorporaron como complemento a los servicios presenciales tradicionales. Desde hace algunos años, con la posibilidad de ofrecer una mejor calidad y flexibilidad a comunidades remotas, se abrió paso la visión de ofrecerles elementos de transferencia para dotarlas de recursos que de otra manera no recibirían. Se buscó una función de equidad social, apoyada por la teleeducación, también cono-

cida como educación remota, virtual o en línea, según la tecnología involucrada.

Conviene proponer una noción distinta: *aprendizaje sin distancia*. Con un paradigma centrado en habilitar sistemas simétricos y bidireccionales para intercambio de informaciones y conocimientos, abandonando la prevaleciente visión de un conocimiento residente en el centro, y la ignorancia residente en la periferia. La teleeducación, se torna entonces, en instrumento de inclusión, y actualmente, en respuesta necesaria y urgente, frente a la pandemia.

La crisis originada por la COVID-19 ha forzado la adopción inmediata de modalidades remotas o virtuales, para continuar atendiendo comunidades educativas, con independencia de su ubicación. Se adoptaron tecnologías que incluyen, Internet, televisión y radio, como una respuesta básica que permite continuar procesos de aprendizaje, aún en medio de limitaciones severas.

Se espera que este tipo de modalidades continúe en el futuro inmediato, porque ya se admite que la pandemia se puede convertir en endémica. Por ello, es preciso enfocar prioridades: cobertura, desarrollo de contenidos, formación de docentes, ajustes en currículo, evaluación, y vinculación de las familias. Son, retos inmediatos, para autoridades y comunidades.

La teleeducación como herramienta no solo ayuda a enfrentar los retos, sino que promueve la equidad, para alcanzar comunidades indígenas, adultos mayores, personas con discapacidad, desplazados, migrantes y, en general, población vulnerable. La oportunidad es significativa para las niñas y para garantizar equidad de género, porque son ahora más vulnerables. La Oficina Regional de la Organización de las Naciones Unidas para Educación Ciencia y Cultura (UNESCO) estima que 160 millones de estudiantes acceden por vía remota a recursos educativos, a pesar de

las difíciles condiciones, y señalan un camino esperanzador para evitar que queden en rezago educativo.

Una percepción regional de las respuestas de los países, detectada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), señala las rutas adoptadas, que tratan de aprovechar elementos de teleeducación para mantener el servicio educativo en operación parcial.

Medidas para la continuidad educativa	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	Ecuador	El Salvador	Guatemala	Honduras	México	Panamá	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela
Plataformas de aprendizaje																
Contenido digital																
Material físico o redes sociales																
Televisión o radio																

BID. División de Educación

Tecnologías exponenciales

Ya se sabía, también, que las nuevas tecnologías eran importantes para los procesos de aprendizaje y que era necesario invertir en su aplicación para los sistemas educativos. Surgieron, en poco tiempo, tecnologías denominadas exponenciales por la velocidad

de su crecimiento y capacidad. Como un hito de reconocimiento, el director del Foro Económico Mundial las anunció ante jefes de Estado, líderes corporativos y dirigentes académicos, bajo la noción de la *Cuarta Revolución Industrial*.¹

Se reconoce en la actualidad a varias familias que convergen y crean sinergias entre sí, acelerando y extendiendo sus impactos en la sociedad. Aunque son múltiples y diversas, una propuesta para observarlas incluye:

- *Inteligencia Artificial*, que incluye temas como máquinas que aprenden, y computación cognitiva móvil;
- *Realidad aumentada*, con capas de información sobre objetos, que se asocian con las realidades virtuales y crean mixtas;
- *Robótica inteligente*, que incluye a los sistemas ciberfísicos conectados y la impresión y escaneo tridimensionales;
- *Internet de las cosas*, que conecta entre sí todo tipo de objetos e involucra computación en la nube y analítica de grandes datos.

Los escenarios que emergen señalan cambios económicos profundos, a partir de empresas prácticamente inmateriales —que no manejan activos— y cuya producción es intangible.

Las sinergias, algunas inesperadas, dan pie para redefinir conceptos como el valor de los bienes y los servicios, no por su escasez, sino por su uso, lo cual redefine a su vez, la noción de propiedad. Se anota más adelante: *economías basadas en la mente, no en el territorio*.

¹ Schwab, Klaus. WEF (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. <https://www.weforum.org/about/the-fourth-industrial-revolution-by-klaus-schwab/>

Ya se sabía, asimismo, que coexistimos con un escenario signado por cuatro fuerzas directrices que exigen habilidades para las cuales no estábamos preparados, con herramientas intelectuales apropiadas:

- Cambio acelerado y turbulento,
- Complejidad elevada,
- Incertidumbre permanente, y
- Ambigüedad ubicua.

Ya se advertían los efectos de este escenario anticipatorio, que no permite usar herramientas de baja complejidad para gobernar fenómenos de elevada complejidad. Se hicieron más visibles los factores de incertidumbre y ambigüedad, en tiempos de cambio acelerado.

La teleeducación emerge como una modalidad de servicio muy apropiada para las condiciones de los escenarios identificados, y ya se tomaba en cuenta para enfrentar la incertidumbre y la complejidad.

La crisis de la COVID-19 acentuó ese escenario y, al emerger, se avanza hacia uno que bien podríamos denominar: Mundo “R”, que exige repensar las organizaciones, e imaginar de nuevo el escenario del futuro.

Algunas recomendaciones se resumen en la tabla a continuación:

Mundo “R”

<i>Repensar organizaciones</i>	<i>Reimaginar escenarios</i>
<i>Reacción</i>	<i>Redefinición propuesta de valor</i>
<i>Reinicio</i>	<i>Rediseño de futuros</i>
<i>Resiliencia</i>	<i>Refinación de habilidades</i>
<i>Regreso</i>	<i>Reaprendizaje</i>
<i>Renegociación</i>	<i>Reinvención</i>

G. Escorcía. Elaborado para esta publicación.

2. Reacciones por casuística

Desproporcionadamente devastador

Para América Latina, las reacciones de los gobiernos fueron pasando de una expectativa de reapertura de recintos escolares, al reconocimiento de explorar alternativas, para evitar cancelar los ciclos de estudio y mantener activa la población estudiantil. El confinamiento y la distancia social amenazaron con afectar a casi la totalidad de la población estudiantil.

La teleeducación, se constituyó en opción, casi única, para enfrentar la crisis educativa, y aún sin tiempo para reconstituir materiales escolares, preparar adecuadamente a los docentes y sin mayores ajustes pedagógicos, las acciones tomaron tres grandes vías:

- Generar acceso a plataformas por vía de Internet,
- Generar acceso masivo vía sistemas de televisión educativa, y
- Emitir programación vía radio, especialmente para comunidades donde las otras vías no están disponibles.

Es notable que las respuestas no pudieron ser todas a tiempo y coordinadas. Se aplicó más un criterio de rapidez e inversión moderada, con expectativa de reapertura para 2021, o con cambio del calendario escolar.

La ausencia más notoria fue la de tácticas comunes coordinadas entre países. Predominó el enfoque nacional de cada ministerio de educación, para su territorio. Será recomendable, proseguir con estrategias de evaluación y de intercambio de experiencias, aprovechando espacios comunes que crean los organismos de cooperación internacional que operan en Latinoamérica.

Las autoridades enfrentaron los desafíos en múltiples dimensiones, desde asegurar condiciones mínimas para el pro-

ceso de aprendizaje, hasta contar con sistemas para seguimiento y evaluación, pasando por desarrollo de infraestructura, formación docente acelerada, y atención al ambiente familiar.

En algunos casos, se considera la oportunidad para rediseñar sistemas, métodos y materiales, para construir respuestas más duraderas. Pero, en general, se observan necesidades críticas de cambio, en la cultura de las instituciones, en la seguridad, en la equidad, y en la toma de decisiones. Con rapidez, se adquiere conciencia sobre la necesidad de ampliar la cobertura y acceso a sistemas vía Internet, con teleeducación y contenidos de nuevo formato. Estas acciones ayudan a elevar la calidad ofrecida, en corto plazo.

Sin embargo, las respuestas han enfrentado retos importantes para lograr relevancia y suficiencia. Frente a la crisis de la COVID-19, han partido de lo que es posible, aunque no sea deseable. Dibuja un ambiente que algunas fuentes califican como de un impacto desproporcionado y devastador.

Un intento de resumir las dimensiones de la crisis en los sistemas educativos se puede presentar con un mapa de retos. Transversalmente a todos ellos, se suma la formación acelerada de docentes y dirigentes, con alta prioridad.

Mapa de retos

<i>Aprendi- zaje</i>	<i>Evalua- ción</i>	<i>Tecnologías</i>	<i>Conteni- dos</i>	<i>Ambiente</i>	<i>Futuro</i>
Temas núcleo	Evidencia	Infraestruc- tura	Recursos	Presencial	Brechas
Apresta- miento	Calificación	Acceso	Diseño	Distancia	Innova- ción
Interacti- vidad	Seguimiento	Plataformas	Secuen- cias	Familia	Cambio
Atención	Compila- ción	Masividad	Relevancia	Espacios	Trayecto- rias
	Reporte	Adquisición		Traumas	

G. Escorcía. Inspirado en la conferencia de Dialogo Interamericano.

Pocos países han podido enfrentar a tiempo ese mapa de retos, y la mayoría con pocas innovaciones o acciones destacables. A continuación, en modo de ilustración, se presentan, en forma casuística, perfiles breves destacables o que innovan en las respuestas de los países a los desafíos del escenario.

Chile. Formación docente: Oferta especial frente a la crisis.

El Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigación Pedagógica (CPEIP) del Ministerio de Educación generó una nueva oferta de cursos y talleres virtuales, para el desarrollo profesional continuo de los educadores. Incluye treinta programas enfocados en *priorización curricular*, aprendizaje socioemocional y herramientas digitales, para cubrir sus necesidades inmediatas. Se anota cómo este es un enfoque durable.

La priorización permite analizar el currículum por asignatura y nivel educativo, para reflexionar sobre sus fundamentos, métodos o recursos, y seleccionar lo aplicable al contexto, porque la estructura actual generaría sobrecarga.²

Costa Rica. Liderazgo para compensar en conectividad.

En los últimos diez años el presupuesto del Ministerio de Educación Pública (MEP) de Costa Rica se duplicó y actualmente equivale al 7,4% del PIB. Anota el Banco Mundial, con un 97% de tasa neta de escolaridad en primaria, el país es un líder educativo de América Latina, ubicado detrás de Cuba y Uruguay y delante de Honduras -80%, El Salvador -81% y Guatemala -87%.

Aun así, el MEP comunica que realiza esfuerzos por mejorar la conectividad de sus centros educativos, para ayudar a compensar los límites y desigualdades en el acceso a Internet. Declara la ministra: “Del millón cien mil estudiantes que hay en Costa Rica, tenemos a la mitad con posibilidades de conexión buena o media, con

² Ministerio de Educación. Chile (Setiembre 2020). <https://desarrollodocenteenlinea.cpeip.cl/>

dispositivos, y la otra mitad *sin conectividad*, aunque algunos tienen dispositivos”.³ Se observa claridad de metas con teleeducación, como respuesta prioritaria del país a la crisis originada por la COVID-19.

Perú. Recarga Minedu.

Con el plan de emergencia, Recarga Minedu se otorgó a más de 400 000 docentes y directivos acceso gratuito a telefonía y datos, que les permite acompañar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje y comunicarse con frecuencia, con las familias, en el marco de la estrategia nacional *Aprendo en casa*. Para lograrlo, señala el gobierno, se realiza una alianza del Ministerio de Educación con los operadores de servicio Claro, Movistar, Entel y Bitel.

El ministerio adquirió 1 056 430 tabletas para brindar apoyo a comunidades rurales, bajo la estrategia de cierre de la brecha digital. Anotó Minedu: “El país no estaba preparado para afrontar la educación remota, pero respondimos de inmediato con *Aprendo en casa*, lo que permitió seguir con las clases a distancia. Si no se hubiera actuado a tiempo, todo esto se habría convertido en una tragedia para el sistema educativo”.⁴ Se aplicarán, para 2021, *acciones intensivas de nivelación*. Responder al reto con teleeducación.

El Colegio de Profesores del Perú (CPP) anota que, a cinco meses del inicio del año escolar virtual, 45% de los escolares dejó de participar activamente en las clases remotas. El CCP anota que “Si los alumnos se han conectado una vez a la semana, se contabiliza y se considera como porcentaje positivo. Pero si entendemos una conectividad efectiva diaria, se habrían perdido cerca de 45% de estudiantes”.⁵

³ Ministerio de Educación Pública. Costa Rica (2020). <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-53976051>

⁴ Ministerio de Educación del Perú (2020). <http://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/302134-minedu-contratara-planes-de-telefonía-y-datos-para-celulares-de-mas-de-400-mil-docentes-de-escuelas-publicas>

⁵ Colegio de Profesores del Perú. <https://cppe.org.pe/blog/>

Colombia. Presencialidad. Bioseguridad con esquema de alternancia.

El Ministerio de Educación emitió un protocolo que contiene los “lineamientos para la prestación del servicio de educación en casa y en presencialidad bajo el *esquema de alternancia* y la implementación de prácticas de bioseguridad en la comunidad educativa”. Se detecta la búsqueda de respuesta innovadora frente a los riesgos que atrae la reapertura presencial.

Dos acciones destacables se refieren a dar un cambio formal en la Ley de Presupuesto, de modo que sea la educación el motor de la recuperación y, a su vez, se instala el Foro Educativo Nacional, sobre aprendizajes significativos para la vida. Ambas herramientas, son de gran visión para la recuperación.⁶

Uruguay. Inclusión y comedores escolares.

Observa el BID que el país fue uno de los pocos que logró movilizar a sus estudiantes a una modalidad puramente virtual, con conexión entre profesores y estudiantes. Así, se pudo enfocar atención en el bienestar de la comunidad escolar. El presidente de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) afirma: “Es un año distinto, en el que se tendrán que extremar estrategias para seguir incluyendo a todos, especialmente a quienes tienen situaciones de vulnerabilidad, que se agudizó y repercutió en la desvinculación”. Se prevé que el año 2021 sea una continuación de 2020.

Es notable que, con óptica de inclusión social, se consideró la reapertura de los comedores en los centros educativos. Abren primero los tercerizados, que preparan los alimentos que consumen los niños en el centro o fuera de él. Luego, de forma paulatina, comenzarán a funcionar los demás comedores.⁷ Se observa, bajo presión académica, la sensibilidad al tema nutrición-familia.

⁶ Ministerio de Educación. Colombia. <https://www.mineduccion.gov.co/portal/>

⁷ Administración Nacional de Educación Pública. Uruguay. <https://www.anep.edu.uy/>

Región: BID. Se necesitan cambios integrales.

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en un estudio reciente, detectó para la región: “La radio y la televisión han sido las tecnologías más utilizadas para llegar a los estudiantes y brindarles educación. Según un análisis de los veintitrés países de la región que cerraron sus escuelas debido a la pandemia, el 74% usó la radio y la televisión, el 52% puso a disposición contenidos digitales y el 35% combinó libros de texto con redes sociales para aprender, aún en crisis”.

Detecta el BID en el estudio, que “las computadoras se han vuelto cada vez más comunes en las escuelas. Pero muchas de las otras piezas, que incluyen el currículo, el aprendizaje de los estudiantes y la pedagogía docente, que juntas definen la calidad de la educación y determinan una reforma exitosa, se han mantenido, en gran medida, sin cambios”.⁸

Región: OCDE - CAF - CEPAL - Comisión Europea

El informe LEO es una publicación anual conjunta producida por el Centro de Desarrollo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) de las Naciones Unidas, el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) y la Comisión Europea. El Informe señala que “El acceso a Internet, en particular, está lejos de ser universal: en 2018, el 68% de la población de ALC lo usó regularmente, casi el doble de la proporción en 2010, pero muy por debajo del promedio de la OCDE de 84%. Además, mientras que el 75% de la población más rica de América Latina usa Internet, solo el 37% de la población más pobre lo hace. La diferencia entre ricos y pobres es mucho mayor (casi 40 puntos porcentuales) en ALC que en los países de la OCDE (menos de 25 puntos porcentuales)”.⁹

⁸ BID (2020). *Tecnología: lo que puede y no puede hacer por la educación*. <https://publications.iadb.org/en/publications/spanish/document/Tecnologia-Lo-que-puede-y-no-puede-hacer-por-la-educacion-Una-comparacion-de-cinco-historias-de-exito.pdf>

⁹ Cepal. Informe LEO (2020). <https://bit.ly/31RQlgu>

La transformación digital viene con grandes desafíos porque más del 20% de los trabajos en algunos países se someterán a algún tipo de automatización. La región, entonces, necesita inversiones masivas en capacitación, para equipar a los trabajadores con las habilidades digitales necesarias.

La Cepal observa para Latinoamérica proporciones dramáticas: cuarenta millones de hogares están sin conectividad, de los cuales veinte millones están en los dos quintiles más bajos. Asimismo, 46% de los niños entre 5 y 12 años no tienen conectividad y 32 millones de niños están excluidos de la educación.

Para la región es notable el estudio del BID sobre *La educación en tiempos del coronavirus*¹⁰ y la *Declaración de la XXVII Conferencia de Autoridades de la Organización de los Estados Iberoamericanos (OEI)*.¹¹ Dos referentes que aportan visión colectiva y serán actualizados próximamente.

Global. Portugal. Fondo especial para acceso.

Aunque el país tenía ya una tradición importante de incorporación de tecnología en el sistema educativo, la crisis sanitaria exigió acciones públicas especiales, que son notorias. Así, el Consejo de Ministros aprobó fondo de 400 millones de euros para adquirir recursos digitales para las escuelas.

La medida está incluida en el Programa del Gobierno y se enfoca en elevar el acceso de las escuelas a Internet y proporcionar recursos que promuevan la integración de las tecnologías en las diferentes áreas curriculares, así como el uso de recursos educativos digitales y la enseñanza de programación y robótica. Destaca este énfasis en innovar para 2021.¹²

¹⁰ BID (2020). *La educación en tiempos del coronavirus*. <https://publications.iadb.org/es/la-educacion-en-tiempos-del-coronavirus-los-sistemas-educativos-de-america-latina-y-el-caribe-ante-covid-19>

¹¹ OEI (2020). *Declaración final. XXVII Conferencia Iberoamericana de Ministros y Ministras de Educación*. <https://www.oei.es/Educacion/Noticia/los-ministros-y-ministras-de-educacion-de-iberoamerica-acuerdan-medidas>

¹² Consejo de Ministros. Portugal. <https://bit.ly/2J5Xw3h>

Global. Bélgica. Efectos del cierre a largo plazo.

Una de las universidades más tradicionales del país realizó un estudio sobre los *efectos a largo plazo* de las pérdidas originadas por el cierre escolar.

Realizadas evaluaciones directas con estudiantes y padres de familia, los resultados no solo confirman el temor de pérdidas significativas, sino que demuestran que el efecto es de gran escala.

Esto significó también que las escuelas con una mayor proporción de estudiantes acomodados, por su ambiente familiar o calificaciones, muestran menos pérdidas de aprendizaje que aquellos que están en escuelas con estudiantes en desventaja. El estudio advierte que estos efectos serán más duraderos de lo que se puede anticipar en la actualidad.¹³

Finlandia. Innovación digital amistosa.

La organización HundrED realizó un estudio, en setiembre de 2020, enfocado en los efectos sobre la capacidad de mantener la facilidad innovadora en los estudiantes y el sistema educativo. Conocido como uno de los sistemas educativos más avanzados del mundo, se entiende que las innovaciones no son automáticamente buenas a escala global. De hecho, en su núcleo, el sistema muestra la falta de competencia entre escuelas y equidad, puede reducir la innovación. Es el tipo de reto impuesto para un sistema sólido.

La base política del enfoque es asegurar que el sistema educativo evoluciona hacia un ambiente atractivo a la innovación continua. En medio de la crisis, se considera que precisamente la capacidad de sus componentes y actores para encontrar respuestas innovadoras a los nuevos problemas,

¹³ Maldonado, De Kristoff (2020). *The effect of school closures on standardized student test outcomes*. Lovaina: Ku Leuven University.

constituyen su fortaleza medida por el impacto en su *efectividad y en su escalabilidad*.

Es interesante entender la visión animada por dos variables adicionales: *Trascendencia y consistencia*, porque se quieren lograr para todo el sistema, algo que es muy difícil en la mayoría de los países. Se trabaja entendiendo la colaboración como una noción de impacto colectivo, involucrando la comunidad escolar en una visión común a la cual adhieren todos.¹⁴

Global. Save the Children - UK. Bajo aprendizaje en los vulnerables.

La organización Save The Children realizó un estudio en múltiples países, sobre el aprendizaje durante los meses de encierro. Se señala con alarma que la emergencia sanitaria ha tenido efectos devastadores en las comunidades más pobres, donde ocho de cada diez niños encuestados declaran que aprendieron poco o nada mientras las escuelas han estado cerradas.

Los niños más vulnerables han estado excluidos del acceso a la educación, salud y alimentación en forma desproporcionada y han sufrido elevación en la violencia en casa.

El estudio estima que la pandemia ha disparado la mayor crisis educativa de la historia, con niños que se atrasaron en la educación y que caen en el riesgo de no regresar o de caer en matrimonio o trabajo infantiles. Una observación, que no sorprende, se resume en cómo la crisis “podrá agravar las desigualdades existentes arriesgando o reversando los difíciles logros alcanzados en igualdad de género”.¹⁵

¹⁴ Finnish National Education Agency (2020). *Development of an Innovation-Friendly Education System*. https://hundred-cdn.s3.amazonaws.com/uploads/report/file/25/hundred_development_of_an_innovation_friendly_education_system_digital.pdf

¹⁵ Save the children. <https://bit.ly/31TxXch>

Global. Comisión Unión Europea. Plan de Acción Educación Digital.

Al trazar su plan de acción, se incorpora una visión enfocada en una educación digital de alta calidad, inclusiva y accesible. Se trata de una llamada a la acción para elevar la cooperación de toda Europa, para aprender de las lecciones de la Pandemia, donde hubo que utilizar la tecnología a escalas sin antecedente, y donde es muy crítico que los sistemas educativos se ajusten a la era digital.

El plan propone dos ejes para todo el espacio europeo:

- Fortalecer el desarrollo de un ecosistema digital de alto desempeño.
- Elevar la habilidades y competencias para la transformación digital.

Es notable la seria preocupación de la Comisión y su enfoque en la estrategia digital como fuerza directriz para la recuperación y la acción durante el periodo 2021-2027. Entre las acciones propuestas destaca la de establecer un diálogo estratégico de autoridades para identificar los factores críticos de éxito y acordar una renovación y actualización conjunta de la infraestructura digital. Enfatiza también el aseguramiento del desarrollo de habilidades digitales básicas y avanzadas para todos los actores, modificando incluso el conocido programa Erasmus para formación global de docentes.¹⁶

Global. Unesco. Nueve ideas para la acción

Admitiendo, con una clara conciencia, que no hay fórmulas listas y a la medida, se hace un llamado a la movilización y a la participación, porque “No regresaremos al mundo como era antes”, y se requerirá darle forma al futuro a través del diálogo inclusivo y la toma de decisiones de efecto colectivo. La Unesco, en el documento emitido en setiembre de 2020, propone nueve ideas para

¹⁶ European Commission. <https://bit.ly/3kG1vBz>

la acción pública, de cara a la crisis. Se resume aquí, porque es un retorno a lo básico, justo al mirar el futuro:¹⁷

- *Fortalecer la educación como bien común.*
- *Ampliar la noción de derecho a la educación.*
- *Valorar la profesión docente y su servicio.*
- *Elevar la participación y derechos de los niños.*
- *Proteger el espacio social que la escuela crea.*
- *Hacer disponibles las tecnologías a estudiantes.*
- *Incorporar alfabetismo científico al currículo.*
- *Proteger el financiamiento de educación pública.*
- *Reforzar la solidaridad para reducir desigualdad.*

Unesco (2020).

3. *Invertir en esperanza*

Si quieres ver cambio, invierte en él...

Redefinir las habilidades necesarias

Uno de los pocos aspectos positivos de la crisis es que cambió la percepción y la valoración de los actores con respecto a la educación virtual. En realidad, los sistemas en línea han estado cerca por años, pero han sido vistos como complementos más que como alternativas a los sistemas regulares. Se mantiene una viva discusión sobre su verdadera contribución en la elevación del desempeño de los estudiantes. También persiste una alta valoración sobre la interacción presencial, como componente irremplazable del aprendizaje.

¹⁷ Unesco (2020). *Nine ideas for public action*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373717/PDF/373717eng.pdf.multi>

Justo en medio de la pandemia, la organización Virtual Educa realizó un importante congreso virtual, *Connect*, que analizó desde perspectivas múltiples, las respuestas, las alertas y las propuestas. Con inspiración en las ideas de futuro y factores de larga duración y amplio espectro, conversadas con el doctor Tony Wagner de la Universidad de Harvard, se propone en el cuadro siguiente un resumen que estimamos relevante:

Factores	Conoci- miento	Cultura	Error	Desempeño	Motivación
Tradi- ción	Comparti- mientos	Cumpli- miento	Penalizar	Individual	Califica- ción
Futuro	Interdisci- plinario	Cuestiona- miento	Arriesgar	Grupal	Relevancia

G. Escorcia. Inspirado en Conversación con T. Wagner.

El planteamiento central que se quiere formular es el de aprovechar la crisis para repensar e imaginar de nuevo todo el sistema educativo y los procesos de aprendizaje. Con esa inspiración para dirigentes, sobre la incorporación de las tecnologías exponenciales para los niños de las siguientes generaciones, se sugiere:

*No hay error en una política pública que pone
las herramientas más poderosas,
al servicio de las mentes más poderosas.*

Son generaciones nuevas que tienen hoy la oportunidad de tomar riesgos y fallar, para aprender a hacer la diferencia y evolucionar para adquirir un sentido de propósito y pasión por la trascendencia. La pandemia ha abierto una oportunidad de cambio radical, sin antecedente. Se configura una breve fórmula de innovación para los estudiantes:

Divertido → Apasionante → Con propósito → Trascendente

Contenido experiencial

Una dura lección aprendida con la pandemia ha sido la de tener que improvisar tecnología digital para llevar procesos de aprendizaje directamente a cada individuo. Al revisar con detalle lo que se está enviando se descubre, con alarma, que no se ha superado el paradigma anterior de crear contenido alineado a un currículo estructurado en forma jerárquica, lineal, textual, no dinámico, no interactivo y sin retroalimentación.

Ya existe la tecnología para incorporar nuevos tipos de materiales educativos al proceso. Varios estudios convergen al afirmar que los usuarios de todas las edades y a todas horas acceden a una plataforma como la de Facebook, por un promedio de seis horas diarias. Navegan gustosamente entre contenidos muy dinámicos, en formatos de video con sonido, compartibles y con seguimiento. Con esa inusitada dedicación, daría el tiempo para hacer una maestría.

Si la expectativa es que se van a migrar muchas poblaciones y actividades a plataformas virtuales de aprendizaje, se torna prioritaria y urgente una redefinición de los contenidos y materiales, en dos sentidos:

- ¿Qué es lo relevante? La pandemia obligó a seleccionar lo que se envía.
- Cambio radical de formatos, para crear atracción, interactividad y trazado.

Se mencionó, en las tecnologías exponenciales, la llegada de aplicaciones de realidad aumentada y de realidad virtual, que pronto

estarán disponibles en todo dispositivo móvil. Ya se anticipaba que estas aplicaciones tendrían alto impacto en la educación.¹⁸

Se habilita así, un movimiento desde la transmisión de información, hacia la vivencia de experiencias.

Con procesos de simulación, generación dinámica de imágenes móviles o estáticas y alta interactividad lúdica esta es una gran oportunidad para rediseñar los contenidos, y rehabilitar estrategias que se habían planteado para crear bancos de materiales digitales y redes para intercambio y actualización.

En su inicio se habló de objetos de aprendizaje reutilizables y de recursos educativos abiertos. Las tecnologías de realidad aumentada permitirán elevado enriquecimiento del contenido, con capas agregadas de información, y la realidad virtual hará indistinguibles sus fronteras, donde los individuos aprenden a aprender, a partir de vivencias.

Es un llamado de atención a los ministerios de Educación, a las empresas editoriales y, sobre todo, a emprendedores que desarrollan aplicaciones y plataformas, para cambiar el nivel de los contenidos que se ofrecerán en los sistemas educativos a partir de ahora.

Conectividad: Nueva órbita

La falta de conectividad sirvió como excusa para no redefinir los procesos de aprendizaje utilizando tecnologías y contenidos digitales. La presión de la crisis obligó a utilizar lo que se tenía, luchando por la suficiencia y la relevancia. Invertir en conectividad es prioridad elevada e inmediata, y condición para mejorar el alcance y cobertura de la teleeducación, en un mediano plazo.

Justo en medio de la pandemia tres de las más grandes empresas del mundo deciden hacer altas inversiones, generando cerca de medio millón de empleos, en las iniciativas denominadas

¹⁸ Escorcía, G. (2016). *Educación exponencial*. Washington, D.C.: Secretaría General de Virtual Educa. <https://drive.google.com/file/d/1DfjTapeEodJcVw-AL2KJtC-CxrpQwAmQ/view>

Constelaciones Satelitales. En efecto, SpaceX, Amazon y Google anuncian dispositivos de órbita baja para generar conectividad de alta velocidad y capacidad, en cualquier lugar del planeta, en menos de dos años. Los gobiernos de la región deberán estar en alerta con las oportunidades que surgen para atender la conectividad local, y sus riesgos.

El proyecto Starlink anuncia que pondrá en órbita 32 000 satélites que comportarán, en total, 420 000 procesadores Linux, conectados y que aprenden entre sí, configurando *parvadas inteligentes*. Ya están en órbita 860 de ellos, las cuales, en pruebas de latencia-retardo de la señal, marcan 75 nanosegundos, inferior a la cuota requerida por autoridades de los Estados Unidos.

De forma similar el proyecto Kuiper de Amazon, recibió autorización para lanzar 3236 satélites Internet, como parte de un plan para colocar 18.000 en órbita. A su vez, Google reactiva su iniciativa Loon, para colocar globos de helio en la estratósfera y generar conectividad inalámbrica de amplio alcance para zonas rurales o difíciles.

Se anuncian otras iniciativas similares y, con la perplejidad que ello genera, es preciso entender que la conectividad está cambiando de órbita. No viene sin problemas, los astrónomos reclaman que los satélites desenfocarán los telescopios y los internacionalistas reclaman que corporaciones privadas se apropien del espacio sideral.

Se habla ahora de una *nueva carrera espacial*. No solo es un cambio de paradigma en conectividad, sino apertura de oportunidades, profesiones y conocimientos. Muchos trabajos de la mente para imaginar aplicaciones cibernéticas que aprovechen esa infraestructura satelital: sistemas de posicionamiento de elevadísima exactitud, trazado de recursos, como minerales o poblaciones de peces, detección de catástrofes naturales, agricultura de precisión y comunicación inteligente, entre objetos.

Si la excusa de la falta de conectividad desaparece pronto la teleeducación tomará relevancia como la respuesta más viable a los retos. En Latinoamérica se debe explorar esta opción, precisamente

porque integrará a las comunidades marginales-rurales, con baja inversión de infraestructura y alto beneficio. Es momento de preparar inversiones, en formación y en contenidos, para aprovechar la nueva conectividad y potenciar el modelo de la teleeducación.

En paralelo, se abre paso la prioridad para repensar el diseño de contenidos experienciales y para activar planes de alta escala en desarrollo de habilidades docentes renovadas, concordantes con la época y con su tecnología.

Maestros a gran escala

Las señales indican que, aunque haya reaperturas graduales de los centros educativos y operen con mecanismos de alternancia, requeriremos mayor accesibilidad a las redes y a los contenidos. La crisis de la COVID-19 mostró otra carencia: las habilidades de los docentes para manejar espacios virtuales, dominar herramientas, crear contenidos y lograr aprendizajes.

No se comprende por qué en tantos años las universidades pedagógicas y las escuelas normales no terminan de formar docentes que egresen ya con habilidades de dominio digital. Por mucho tiempo esto ha forzado a capacitarles en servicio, una vía costosa e ineficaz.

Con tal reclamo, se propuso una iniciativa especial. En la 7th Annual mEducation Alliance Symposium,¹⁹ en la que participó, entre muchas otras, la Universidad de Hong Kong, se acordó crear una *coalición de agencias de cooperación internacional*, con el fin de desarrollar habilidades digitales en docentes a gran escala, usando teleeducación en la modalidad de Curso Masivo Abierto (MOOC).

El estudio de la doctora Diane Laurillard, en University College, permitía considerar que los mejores desarrolladores del

¹⁹ El autor formó parte de la delegación de la Universidad de Educación de Hong Kong al 7th Annual mEducation Alliance Symposium. Asimismo, es cofundador de Learning @ Scale Coalition, con esta universidad.

mundo crearan contenidos para lograr habilidades digitales básicas, e impartirlos en *cursos simultáneos de gran escala*, para cientos de miles de educadores, con adaptaciones y seguimiento bajo contexto local.²⁰

Se creó como respuesta, la Coalición del Sur Global para formación profesional docente a gran escala, TPD @ Scale Coalition for the Global South, apoyada por la red *Digital Learning for Development* (DL4D).²¹ En Latinoamérica coordinan organismos como el BID y SUMMA.²²

Es solo un ejemplo de iniciativas de teleeducación que, en forma renovada, se pueden implementar en Latinoamérica, atendiendo con el apoyo de la tecnología digital, dos debilidades detectadas, la formación de docentes y el desarrollo de nuevos contenidos, para la recuperación de sistemas educativos.

Economía de la imaginación

En la prisa por no perder el año escolar, foros de ministros y autoridades, cientos de expertos reunidos en conferencias virtuales, visualizan *modelos híbridos* de actuación en el sistema educativo. Esto significa redefinir los espacios físicos, y también redefinir los tiempos de contacto.

Emerge, naturalmente, la cuestión de cómo reducir el número de estudiantes por aula y, en simultáneo, cómo aprovechar mejor el tiempo. Se vio en las respuestas de algunos países que era preciso eliminar sobrecarga, materiales redundantes, áreas curriculares, y el tipo de trabajo por realizar cuando se está en el espacio físico y cuando se está en el virtual. Regresan las nociones

²⁰ Laurillard, Diane (2018). *Digital Technologies and their role in education*. https://www.researchgate.net/publication/320194879_Digital_technologies_and_their_role_in_achieving_our_ambitions_for_education

²¹ TPD at Scale. <https://tpdatyscalecoalition.org/>

²² BID - SUMMA. <https://www.summaedu.org/>

de la *Clase Invertida*, para cambiar radicalmente el uso del tiempo y la distribución de actividades entre estudiantes y docentes.

Regresa también la discusión sobre el futuro del aprendizaje. Se exploraron temas como el contenido experiencial, que da pistas sobre el involucramiento de la tecnología para transformar la práctica escolar, y aprovechar mejor nuevos recursos digitales que abren vía para redefinir el proceso de aprender.

Trabajando con el doctor Seymour Papert,²³ el aprendizaje se concibe *basado en exploración y descubrimiento*, tomando el error como el generador de la experiencia. ¿Cuál es el foco principal? La construcción colaborativa y la creatividad.

El desplazamiento hacia economías creativas, que acontece como resultante de los escenarios, tecnologías y economías de tipo exponencial, abre espacios de oportunidad inesperados para la región, en particular para aprovechar el valor que generan las acciones creativas, y lograr potencia en la imaginación.

Si los negocios emergen, ahora más que nunca, con clientes no presentes, operando en modalidades virtuales, la gestión de información se torna importante, pero más crítica aún, la reinención de modelos de negocio, de productos y de relaciones. Lo mismo aplica para los gobiernos en su operación y relaciones con los ciudadanos que con las organizaciones educativas.

La imaginación juega acá un papel crítico. Ya se puede indicar que la imaginación será el componente que añade valor. Para lograrlo es necesario afinar las habilidades de *pensamiento algorítmico* y de *pensamiento heurístico*. Ello agrega valor a lo no rutinario o codificable. Se reconsideran habilidades que incluyen la programación conectada, la solución de problemas por aproximación o de forma intuitiva, el pensamiento disruptivo y lo que hoy se denomina

²³ Papert, Seymour (1987). *Desafío a la mente*. Buenos Aires: Galápagos.

el *hackeo* de sistemas. Suma valor el pensamiento innovador y la capacidad de diseño intencional de futuros deseables y posibles.

La evolución de los productos intangibles que hoy se manejan se acerca a esa capacidad humana de manejo simbólico, que a su vez crea las bases para una nueva economía. La cognición humana requiere la capacidad de crear escenarios, de pensar en alternativas, de modelar situaciones basadas en suposiciones, y en cambiarlas. Exigen imaginación y atención.

Es necesario reconocer que afectará la forma como viviremos, y tendrá dos expresiones: los espacios inmersivos, que se comunican con las personas, y la necesidad de desarrollar habilidades para diseñarlos y gobernarlos.

Estas visiones deben permear en las escuelas, en su diseño, en su operación, en sus expectativas. Son también rumbos nuevos para la teleeducación. La pregunta permanente es: ¿Este es el futuro de la educación?

La atención humana es un recurso. Su aplicación la convierte en un bien escaso y además limitado. Por ello se incorpora la noción de una economía de la atención, como fundamento para una economía de la imaginación. Las economías nuevas competirán por la atención de los individuos y las colectividades, y otorgarán valor a las producciones de alta imaginación.

La atención humana es un recurso escaso

Un aprendizaje ha sido el de volver la mirada hacia el alcance de la atención. Esa aventura humana que emprendemos en el marco de la más compleja crisis económica, social y sanitaria, pasa por movernos de las economías basadas en el territorio, hacia las economías basadas en la mente.

Se puede proponer desde este escrito un nuevo planteamiento:

Nos movemos de una sociedad de información y conocimiento hacia una sociedad de imaginación y creatividad.

El doctor Fernando Reimers hace alusión a la importancia de repensar lo que enseñamos, porque la mayoría de esos aprendizajes no convergen en lo esencial: crear buenos ciudadanos. Reconoce la importancia de construir intencionalmente un ciudadano global, y repensar en varias iteraciones, cual es la verdadera relevancia y la pertinencia de todos los elaborados constructos que hoy se enseña a los estudiantes.²⁴

Plantea también que hay que dejar la obsesión institucional por el currículo y apostar por la experimentación para un nuevo sistema educativo.²⁵ Señala: “El fin de la educación es producir una sociedad viable, no una evaluación”.

La mirada prospectiva para crear un futuro deseable y viable en la educación pasa por la noción de ciudadanía digital. La teleeducación se torna en instrumento para construir colectivamente una *democracia digital*. Es un concepto emergente que, aprovecha los poderes de la tecnología digital.

De conformidad con los planteamientos formulados por Elaine Ford,²⁶ ello involucra temas de alta relevancia: habilitar una sociedad interconectada y más colaborativa, capaz de lograr una democracia deliberada, con base en interacciones e intercambios. Conecta al Estado con el ciudadano, facultando a la democracia

²⁴ Reimers, Fernando (2017). *Empowering Global Citizens: A World Course*. <https://wcfa.harvard.edu/publications/empowering-global-citizens-world-course>

²⁵ Reimers, Fernando. <https://elpais.com/educacion/2020-07-22/fernando-m-reimers-el-fin-de-la-educacion-es-producir-una-sociedad-viable-no-la-evaluacion.html>

²⁶ Ford, Elaine (2019). *El reto de la democracia digital. Hacia una ciudadanía interconectada*. Lima: JNE, KAS. <https://www.kas.de/documents/269552/269601/El+reto+de+la+democracia+digital+hacia+una+ciudadan%C3%ADa+interconectada.pdf/3c571428-98b1-c3b7-c47c-63cc5fb715ef?version=1.2&t=1574964153718>

directa como opción a la democracia representativa de intermediación. Estas conexiones serán más frecuentes y útiles si se consideran los distanciamientos y confinamientos asociados con la pandemia.

Pero se trata de elevar el acceso a la información pública, lo cual, a su vez, permite mayor transparencia y contribuye a reducir la corrupción. Estas son etapas clave en la modernización del Estado, en una optimización continua de su relación con el ciudadano. La participación es, entonces, derecho y también responsabilidad, con apoyo de los nuevos instrumentos. Se señaló al inicio: con flujos libres, simétricos y bidireccionales, que busca la inclusión, igualdad y no discriminación.

Es necesario, sin embargo, atender la influencia de las redes sociales en la manipulación de la conciencia, por vía de la desinformación y la polarización. Las mismas potencias de las herramientas digitales, desencadenan desde la educación, la potencia de las mentes, capaces de impedir el sometimiento.

“Entendemos que la pandemia es una tragedia, y que será necesario asumir la responsabilidad de influir en todos a quienes podamos, para que no pierdan la esperanza”

F. Reimers

BIBLIOGRAFÍA

Schwab, Klaus. WEF (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. <https://www.weforum.org/about/the-fourth-industrial-revolution-by-klaus-schwab/>

Ministerio de Educación del Perú (2020). <http://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/302134-minedu-contratará-plan-de-telefonía-y-datos-para-celulares-de-más-de-400-mil-docentes-de-escuelas-públicas>

BID (2020). *Tecnología: lo que puede y no puede hacer por la educación*. <https://publications.iadb.org/en/publications/spanish/document/Tecnologia-Lo-que-puede-y-no-puede-hacer-por-la-educacion-Una-comparacion-de-cinco-historias-de-exito.pdf>

BID (2020). *La educación en tiempos del coronavirus*. <https://publications.iadb.org/es/la-educacion-en-tiempos-del-coronavirus-los-sistemas-educativos-de-america-latina-y-el-caribe-ante-covid-19>

OEI (2020). *Declaración final. XXVII Conferencia Iberoamericana de Ministros y Ministras de Educación*. <https://www.oei.es/Educacion/Noticia/los-ministros-y-ministras-de-educacion-de-iberoamerica-acuerdan-medidas>

Maldonado, De Kristoff (2020). *The effect of school closures on standardized student test outcomes*. Lovaina: KU Leuven University.

Finnish National Education Agency (2020). *Development of an Innovation-Friendly Education System*. https://hundred-cdn.s3.amazonaws.com/uploads/report/file/25/hundred_development_of_an_innovation_friendly_education_system_digital.pdf

Unesco (2020). *Nine ideas for public action*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373717/PDF/373717eng.pdf.multi>

Escorcía, G. (2016). *Educación exponencial*. Washington, D.C.: Secretaría General de Virtual Educa. <https://drive.google.com/file/d/1DfqTapeEodJcVw-AL2KJtC-CxrpQwAmQ/view>

Laurillard, Diane (2018). *Digital Technologies and their role in education*. https://www.researchgate.net/publication/320194879_Digital_technologies_and_their_role_in_achieving_our_ambitions_for_education

Papert, Seymour (1987). *Desafío a la mente*. Buenos Aires: Galápagos.

Reimers, Fernando (2017). *Empowering Global Citizens: A World Course*. <https://wcfia.harvard.edu/publications/empowering-global-citizens-world-course>

Ford, Elaine (2019). *El reto de la democracia digital. Hacia una ciudadanía interconectada*. Lima: JNE, KAS. <https://www.kas.de/documents/269552/269601/El+reto+de+la+democracia+digital+hacia+una+ciudadan%C3%ADa+interconectada.pdf/3c571428-98b1-c3b7-c47c-63cc5fb715ef?version=1.2&t=1574964153718>

Sigla	Organización	Sigla	Organización
BID	Banco Interamericano de Desarrollo	OEI	Organización de los Estados Iberoamericanos
CAF	Banco de Desarrollo de América Latina	UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
CEPAL	Comisión Económica para América Latina Naciones Unidas	BM	Banco Mundial



06.

—
Oswaldo I. Larancuent
(República Dominicana)
—

EL ROL DE INTERNET DURANTE LA PANDEMIA DE LA COVID-19 EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Oswaldo I. Larancuent (*República Dominicana*)

I. *Introducción*

Se vive una era de mucha aceleración, en la que diferentes fuentes de noticias, medios de comunicaciones y comunidades comparten informaciones, interactúan y convergen hacia y desde la palma de la mano, impactando en el comportamiento de la sociedad, que se agita, se entera de noticias que los desconciertan, que los estimula a interactuar, aturdidos, a veces impotentes. De esta forma, con una población mundial estimada en 7.65 mil millones de personas, los usuarios que conectados a Internet representan el 53,1%, navegando a través de conexiones fijas o inalámbricas, utilizando desde computadores de escritorio hasta dispositivos cada vez más potentes, portátiles y pequeños como como tabletas, celulares inteligentes, entre otros (UIT, 2019).

Un fenómeno que ha puesto en evidencia la citada aceleración y las capacidades de las tecnologías digitales ha sido la crisis sanitaria que afecta a la humanidad, cuyas cifras presentan un panorama terrible. En efecto, a partir de la declaración de la pandemia de la COVID-19, en marzo de 2020, por la Organización

Mundial de la Salud (OMS), se informó de los elevados niveles de propagación de la enfermedad, que superaban los 118 000 contagios en 114 países con 4291 personas fallecidas, haciendo un llamado a todos los países para tomar medidas urgentes y agresivas para prevenir los contagios, dado que las pandemias no son controlables (OMS, 2020).

Se estima que, a octubre de 2020, se han contagiado 37.2 millones de personas, que viven en países como EE.UU. (20%), India (19%), Brasil (14%), Rusia (3%), Colombia (2%). Asimismo, se estima que 1.1 millones de personas ha muerto a causa de la enfermedad, localizados en EE.UU. (20%), Brasil (19%), India (14%), México (8%), Reino Unido (4%), Italia (3%), Perú (3%), entre otros (Johns Hopkins University and Medicine, 2020).

No todo es sombrío. La OMS, apoyada en alianzas y redes de laboratorios farmacéuticos y de investigación científica, ha desarrollado 154 potenciales vacunas, de las cuales 74 han sido filtradas y probadas ya en humanos alrededor del mundo, en diferentes fases según los protocolos establecidos (GAVI, 2020).

La OMS ha estado brindado recomendaciones, coordinando esfuerzos para enfrentar la pandemia en los países más necesitados, implementando protocolos de contención y organizando esfuerzos con la redes y comunidades de investigación científica para implementar una logística efectiva para enfrentar la crisis (Deutsche Welle, 2020).

En este artículo se explora cómo la cooperación internacional ha contribuido en la gestión de la emergencia sanitaria causada por la COVID-19, el rol desempeñado por Internet y las tecnologías digitales para hacer más efectiva la cooperación, para contrastar, medir y evaluar la situación presente. Para ello, se plantean las siguientes preguntas de investigación: (1) ¿Cómo se compara la capacidad de respuesta actual para enfrentar la pandemia de la

COVID-19, con la experiencia sufrida tras la pandemia de la gripe española de 1918?, (2) ¿cómo la cooperación internacional ha sido fundamental para el desarrollo de la sociedad y superar la crisis en esta era?, (3) ¿cómo han sido adoptadas las tecnologías digitales e Internet para acelerar o mejorar la cooperación?, (4) ¿cuáles han sido los retos, las lecciones aprendidas y las expectativas relacionadas a esta crisis?

I. *Aprendiendo de la historia: la gripe española de 1918 y actualidad*

La gripe española o influenza fue una terrible pandemia surgida en la segunda década del siglo pasado, con mayor impacto en 1918. Ocurrió en un periodo convulso de la historia, la I Guerra Mundial (1914-1918). Según el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades, se estima que dicha pandemia contagió a una población de quinientos millones de personas a nivel global, causando la muerte de cincuenta millones de personas. La población adulta de mayor riesgo estuvo comprendida en el rango de edades entre 20 y 45 años, especialmente militares que estuvieron en la guerra y la portaron de regreso a sus hogares. Causó también una gran mortandad infantil, especialmente en menores menores de 5 años y adultos mayores de 65 años. Fue un periodo en que no existían vacunas para tratar la influenza, ni antibióticos para tratar las infecciones asociadas. Su tratamiento se limitó al aislamiento, cuarentena, higiene, uso de desinfectantes y distanciamiento social.

Debido a la ausencia de métodos de investigación avanzados, apoyados en simulaciones computacionales, sumado al periodo de guerra, las crisis financieras, entre otras, demoró unos ochenta años la identificación de las lecciones aprendidas sobre esta pandemia. En efecto, en 1997, los doctores Taubenberger y Reid lograron la secuenciación del virus, una tecnología que les permitió conocer y descifrar el código genético del virus para el

análisis de la respuesta inmunitaria utilizada para acelerar la investigación para el desarrollo de vacunas. A través de esa técnica determinaron que tuvo su origen en cerdos y humanos, identificando el agente patógeno que causó la influenza como H1N1 (Jordan, 2020).

Al comparar la capacidad de respuesta actual para enfrentar la pandemia de la COVID-19, con la respuesta para enfrentar la pandemia de la gripe española en 1918, se observan diferencias en la velocidad para la identificación del elemento patógeno, las alertas, niveles de contagio y mortandad, estimándose que el brote surgió a partir de octubre de 2019, aunque la identificación del elemento patógeno fue lograda el 31 de diciembre de 2019, por lo que las autoridades chinas alertaron de inmediato a la OMS del brote de la nueva cepa de coronavirus que causa la grave y contagiosa enfermedad, determinando también el origen, localizado en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en la República Popular China (China). En enero de 2020 se determinó que la COVID-19 tenía origen animal, probablemente de murciélagos o pangolines, actuando a través de un huésped intermedio, descartando así que haya sido desarrollado en un laboratorio, aplicando técnicas de ingeniería genética. Este tipo de coronavirus ya tenía precedentes cercanos, siendo causante del brote epidemiológico denominado Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS), de primera aparición en Arabia y China en 2003. Es el séptimo coronavirus con capacidad de infectar a los humanos, siendo denominado con el nombre técnico SARS-CoV-2 (Anderson & Rambaut, 2020).

La COVID-19 es altamente contagiosa, especialmente riesgosa en la población de adultos mayores, con edades superiores a los 65 años, estimada en 727 millones, equivalente al 9,3% de la población global (UDESA, 2020), con una probabilidad de 116 por 1000 de mortalidad (Mallapaty, 2020).

Hasta el momento, el tratamiento recomendado incluye el distanciamiento social, higiene y especialmente uso de mascarillas, que han probado efectividad donde han sido aplicadas con rigurosidad. Asimismo, en la medida en que se descubren nuevas recomendaciones, son distribuidas por la OMS por la vía electrónica, a través de la red global establecida, alcanzando a las autoridades sanitarias en el mundo.

Según la Alianza Global para Vacunas e Inmunizaciones (GAVI), una alianza público-privado alineada que colabora con la OMS, informó que aunque no se cuentan con vacunas aprobadas aún, se han explorado 154 vacunas potenciales, 44 de las cuales han sido identificadas como candidatas, luego de superar las pruebas en animales. Los métodos para probar sus resultados en seres humanos cumplen con normas y estándares éticos, a través de cuatro fases. En la primera se prueba su seguridad, se identifican dosis y efectos secundarios en pocas personas. En la actualidad, veintiún candidatas están en la I etapa de prueba. En tanto, en la II etapa, trece candidatas exploran su eficacia en grupos de mayor cantidad de personas. En la III etapa, diez candidatas exploran en grupos mayores, mientras se mantienen atentos a su seguridad y efectos secundarios (GAVI, 2020).

Es importante mencionar que GAVI surgió en el año 2000 como una alianza de la OMS con diferentes entidades impulsadas por la Fundación Bill y Melinda Gates, tales como Unicef, Banco Mundial, una red de laboratorios farmacéuticos, entre otras. La iniciativa ha acelerado la creación y distribución de vacunas contra diferentes enfermedades, aplicándose a más de 822 millones de niños en países pobres, estimando una prevención de catorce millones de muertes en dicha población.

II. *Cooperación internacional y su impacto por un mejor futuro*

Los esfuerzos desplegados por la OMS para enfrentar la crisis sanitaria como entidad de las Naciones Unidas, o de GAVI, como una alianza público-privada, para la prevención de enfermedades a través de la creación de vacunas, se enmarcan en el accionar de organizaciones multilaterales de cooperación internacional, en este caso la Organización de las Naciones Unidas (ONU). En este sentido, en esta sección se tratará de responder la siguiente pregunta: ¿Cómo la cooperación internacional ha sido fundamental para el desarrollo de la sociedad en esta era y, en especial, para enfrentar la crisis la crisis sanitaria? Aunque no se limitará a dar respuesta a la misma, surgen otras que también serán atendidas, tales como: ¿Qué son las organizaciones multilaterales?, ¿cómo surgen?, ¿quiénes las integran, ¿cuál es su propósito?

La cooperación aplicada al día a día se da en la medida en que dos o más personas unen esfuerzos para lograr objetivos o intereses comunes. Esto lo vemos a nivel social en lo interno de las familias, entre amigos, en los deportes, en el trabajo. Sin embargo, a nivel político e internacional, cobra otra forma en la que debe primar el respeto entre los países, reconociendo principios de soberanía, no injerencia e intervención en asuntos internos. Usualmente, interactúan de forma bilateral, de forma que políticas públicas de un Estado privilegia la vinculación con otro, para el acuerdo, reunión o tratamiento de temas en las áreas de la defensa militar, la política exterior, la economía, el comercio o cualquier otra materia.

El principio de soberanía se remota a la Paz de Wesphalia de 1648, fecha en que se produce el primer congreso o encuentro mundial entre representantes de diferentes naciones, con demarcaciones geográficas definidas, para establecer un orden político y global, reconociendo a los participantes como Estados-nación,

sin subordinaciones ante ninguna autoridad como ocurría en el periodo feudal, cuando se congregaron las grandes potencias de la época, integradas por el Sacro Imperio Romano Germánico, la monarquía hispánica, los reinos de Francia, Suecia, los Países Bajos y sus respectivos aliados. Es importante mencionar también que un siglo después, en el concierto de Europa, establecido en Viena, en 1814, se forjaron diferentes alianzas para enfrentar las guerras napoleónicas, ocasión en la que participaron los países aliados, que resultaron vencedores, entre los que figuraban Austria, Prusia, Rusia y el Reino Unido. Posteriormente, se integró Francia, estableciéndose un orden global para mantener y manipular el equilibrio de fuerzas, dando origen al multilateralismo (Gross, 1984).

Un nuevo hito se dio un siglo después, tras finalizar la I Guerra Mundial en 1918, en la que Estados Unidos de América (EE.UU.), como nueva potencia que participó en la fase final de la misma, influyó en la adopción de un nuevo orden, promoviendo la creación de una institución multilateral que coordinara y promoviera las acciones por la seguridad, libertad, el intercambio comercial, el respeto a la ley y al derecho internacional, adoptando los principios de no injerencia e intervención en asuntos internos, evitando las guerras de agresión. De esta iniciativa se funda la Sociedad de Naciones en 1919, como institución coordinadora en el marco de las conferencias de paz en París, que concluyeron con la firma del Tratado de Versalles. Sin embargo, este primer intento de fundar una institución especial a cargo de preservar la paz y promover la cooperación internacional fracasó, afectado por la crisis económica producida por la guerra, los efectos la epidemia de la gripe española (1918), la Gran Depresión y crisis financiera de 1929, unidos al estallido de la II Guerra Mundial en 1939 (Ikenberry J., 2009).

Al concluir la II Guerra Mundial, en 1945, los países aliados vencedores, integrados por EE.UU., Reino Unido, la Unión de

República Socialistas Soviéticas (URSS), República Popular China (RPC) y Francia, nuevamente influidos por los EE.UU., fundaron la Organización de las Naciones Unidas (ONU), tras la firma, en San Francisco, por 54 miembros, de la Carta de las Naciones Unidas, al terminar la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Organización Internacional, la que entró en vigor el 24 de octubre del mismo año. Cada miembro firmante representaba a Estados-nación soberanos, comprometidos con el respeto a las reglas del derecho internacional, a principios de soberanía, no injerencia, entre otros (Ikenberry J., 2009).

Al finalizar la II Guerra Mundial se enfrentaban dos fuerzas ideológicas que afectaron los esfuerzos multilaterales y de desarrollo global. Por un lado, las potencias de Occidente (EE.UU, Reino Unido, Francia y aliados), luego denominadas *primer mundo*, que promovían la democracia como sistema de gobierno, el capitalismo y el liberalismo como modelo económico, basado en principios sobre la propiedad privada, el libre mercado, la obediencia al Estado de derecho y el respeto a las leyes. Por el otro, las potencias de Oriente (URSS, China y aliados), denominadas posteriormente *segundo mundo*, se caracterizaron por adoptar el socialismo como sistema de gobierno, el cual promueve la planificación centralizada por el Estado, el comunismo o la productividad compartida de bienes comunes. Mientras, de forma simultánea, el resto de las naciones consideradas posteriormente como del *tercer mundo*, integradas por los países de Asia Media, América Latina y el Caribe, África, entre otros, que se encontraban en etapas iniciales de desarrollo, eran fácilmente influenciados por las tendencias globales. De tal forma, para prevenir los cambios en los modelos de gobierno de los EE.UU. se desarrollaron políticas públicas para impulsar, a partir de 1948, tras la guerra, el Plan Marshall como forma de cooperación horizontal, o entre países de niveles similares de desarrollo, para reconstruir a los países aliados y a Europa en general, a cambio de reformas arancelarias, regulatorias, aper-

tura al libre comercio, entre otros (Ikenberry K., 2018). Por su parte, la URSS no aceptó la ayuda, impidiendo también que sus aliados la aceptaran, porque la misma era una cooperación desbalanceada, o del tipo vertical, en la que deberían aceptar condiciones que afectarían su modelo de gobierno. Posteriormente, diferentes acciones provocaron que EE.UU. y la URSS entraran en un periodo de bajos niveles de cooperación, que fue denominado Guerra Fría, en el que ambos adoptaron estrategias imperialistas, intervencionistas o de injerencia, para proteger sus intereses, expandir su ideología e influencia en países del llamado tercer mundo, o en vías de desarrollo, como fueron denominados posteriormente (Doyle, 1986).

Para finales de los años sesenta muchos países afectados por la guerra mostraban signos de recuperación. Los mismos desarrollaron políticas internacionales, favoreciendo el desarrollo, la justicia, el Estado de derecho, la paz y cooperación internacional, destacándose el papel desempeñado por Alemania Occidental, influyendo positivamente en el desarrollo de América Latina. La Fundación Konrad Adenauer (KAS) fue una de las más influyentes, ya que promovió ideales en favor de la adopción de un tipo de democracia moderada, fundamentada en un esquema de liberalismo incluyente, centrada en el desarrollo humano, con valores cristianos, justicia independiente, la modernización de la administración pública, el imperio de la ley, el Estado de derecho y la justicia social (KAS, 2010).

Simultáneamente, la ONU evolucionaba en su papel de foro de negociaciones a favor de las negociaciones y el aseguramiento de paz, especialmente en el Consejo de Seguridad, aunque también desarrollando sus capacidades a través de diferentes agencias que se especializaban en diferentes temas. A la fecha, las Naciones Unidas está conformada por una membresía que alcanza los 193 estados, ha impulsado diferentes programas para impulsar el desarrollo inclusivo, apoyadas en la cooperación internacio-

nal del tipo multilateral, especialmente a partir de 1989, cuando, tras la caída del Muro de Berlín y el establecimiento de la Perestroika, se produce un proceso de reformas en el sistema político y económico de la URSS, que provocó la independencia de las diferentes naciones que la integraban. Por lo tanto, es a partir de 1992 cuando la ONU promueve nuevos modelos de cooperación internacional multilateral para el logro de los Objetivos del Milenio (ODM), que, aunque demostraron potencial para ser alcanzados, fueron reestructurados en 2015, estableciéndose la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible, integrada por 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), a favor de la paz, el crecimiento sostenible, la equidad, la inclusión (ONU, 2020g).

Los ODS #3 y #17 merecen especial mención para los fines de este texto, por estar muy relacionados a la salud y la cooperación internacional en este tiempo de pandemia y crisis sanitaria. En efecto, el ODS #3 trata el tema de garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades, en el que se destacan logros importantes en los programas de vacunación, reducción en la mortalidad materno-infantil, diferentes enfermedades infectocontagiosas, entre otras metas establecidas (ONU, 2020f).

Asimismo, el ODS #17, sobre Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, ha facilitado el surgimiento de alianzas público-privadas entre el sector público, privado, la academia, la sociedad civil, las comunidades técnicas, entre otras, estimulando la reducción de aranceles a las importaciones, la donación de recursos no reembolsables, el alivio de la deuda en países en vías de desarrollo, ampliación en el acceso a Internet, entre otras metas (ONU, 2020h).

Como consecuencia, se han activado diferentes colaboraciones bilaterales o multilaterales, focalizadas en diferentes regiones del mundo, en un esquema de solidaridad entre múltiples

partes, como nunca en el pasado, y que han abierto nuevas fuentes de financiamiento para la ONU. Las Naciones Unidas son gestionadas por su secretario general, designado por el Consejo de Seguridad, primer diplomático del mundo. Desde su fundación, han sido designados nueve secretarios generales, ocupando la actual posición António Guterres, desde 2017.

Como consecuencia de la epidemia declarada por la OMS, el secretario general anunció el Plan de Respuesta Humanitaria y la dinamización del Fondo Central de Respuesta a Emergencia de la Oficina de Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (UNOCHA, por sus siglas en inglés), con un presupuesto estimado de US\$ 2000 millones, acudiendo a donaciones del G-20 y fundaciones filantrópicas. En consonancia con esta línea, aboga también por un alivio en las sanciones por razones humanitarias que afectan a países como Cuba, Venezuela, Irán (ONU, 2020a).

Aunque la ONU tiene un enfoque global, se estructura en diferentes agencias regionales. En el caso de América Latina y el Caribe (ALC), una región con una población estimada en 650 millones de personas es una de las más afectadas, es atendido por diferentes agencias especializadas.

El impacto de la pandemia ha afectado de forma particular a países como Brasil, México y Colombia, que no han seguido las recomendaciones sanitarias para prevenir el contagio. Ante esta coyuntura, países que han liderado la cooperación internacional en ALC, a través de diferentes programas bilaterales, incluyen a EE.UU., China, Japón, Taiwán, Unión Europea (UE), entre otros, y multilaterales, a través de fondos solidarios y humanitarios habilitados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), la Corporación Andina de Fomento (CAF), la Comisión Europea. Asimismo, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha tenido un

papel protagónico, involucrados en la coordinación con diferentes autoridades sanitarias interregionales. Mercosur ha activado sus mecanismos de ayuda humanitaria y de cooperación. En la gestión financiera el rol de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) ha sido crítico para unificar esfuerzos. En las diferentes subregiones, incluyendo las de Centroamérica y el Caribe, destacan el Sistema de Integración Centroamericana (SIECA), la Comunidad de Estados del Caribe (CARICOM), así como la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC), el Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA), la Organización de Estados del Caribe Oriental, quienes coordinan con la Comisión Nacional de Salud de China (Hirst & Malacalza, 2020).

III. *Internet, tecnologías digitales y su rol durante la pandemia*

A pesar de que la cooperación internacional con fines humanitarios se manifiesta a través de diferentes programas de asistencia multilateral, el panorama global de la productividad tras la pandemia luce sombrío y desalentador. El Banco Mundial (2020) estima que las medidas adoptadas por los países para reducir los contagios provocarán una parálisis global sin precedentes, estimando una reducción de las expectativas de crecimiento global en un 90%, una situación sin precedentes desde el año 1870, con un impacto profundo en la reducción de las inversiones, el aumento del desempleo, la deserción de la escolaridad y la parálisis del comercio mundial (World Bank, 2020).

Ante este panorama, el presente texto busca explorar respuestas a las interrogantes siguientes: ¿Cómo convergen estos esfuerzos globales, colaboración y cooperación internacional?, ¿qué rol pueden ocupar Internet y las tecnologías digitales para mitigar esta crisis?

Parecería que ante las medidas de cuarentena, distanciamiento social y restricción de actividades productivas, Internet y las tecnologías digitales son la alternativa natural para la situación de emergencia sanitaria en que se encuentra la población global.

Según una encuesta desarrollada por McKinsey (2020), la demanda de servicios de los clientes ante las medidas de distanciamiento social y cuarentena, a través de canales digitales, ha aumentado de 36%, en diciembre de 2019, a un 80%, a julio de 2020, lo cual muestra una tendencia de la sociedad por el uso de las plataformas digitales para acceder a los servicios que le son brindadas por las empresas.

De la misma forma, por el lado de la oferta de bienes y servicios, la respuesta de las empresas a la demanda para ofrecer servicios a través de la adopción de plataformas digitales se ha acelerado en 20 y 25 veces más rápido de lo esperado. Un hallazgo de interés es que no se limita a la oferta de bienes y servicios, sino también al teletrabajo o trabajo remoto a través de plataformas digitales, para lo cual han adaptado sus plataformas, produciéndose una migración de carácter 40 veces más rápido de lo que creían posible antes de la pandemia.

En el marco de la emergencia sanitaria un ámbito a destacar es el de la producción de contenidos digitales dinámicos por diferentes entidades globales especializadas en salud, como la OMS, que ya ha sido mencionada, y que ha jugado un rol activo en la transmisión de protocolos, recomendaciones y medidas sanitarias relacionadas a la COVID-19, así como la captura y registro de datos de contagios de la red de centros sanitarios globalmente a través de plataformas digitales. Es destacable, en este sentido, la proyección de gráficos y datos estadísticos generados de forma instantánea en la página web del Centro de Recursos de Coronavirus por la Escuela de Medicina de la Universidad Johns Hopkins, quienes han desarrollado un panel de control digital (*dashboard*,

del inglés), que es la fuente principal de diferentes medios de prensa y entidades interesadas en dar seguimiento al comportamiento de la pandemia. Sería imposible lograr este esfuerzo sin la colaboración global, lideradas por la OMS y su red de centros epidemiológicos globales, y entidades de profesionales de la salud que han adoptado diferentes métodos según su conveniencia para la captura y transmisión de sus respectivos datos (Ensheng, Hongru, & Lauren, 2020).

Aunque las noticias anteriores dan muestra de los logros alcanzados en los procesos de adopción de plataformas digitales para mejorar la efectividad y productividad, el 47% de la población no está preparado para reaccionar a la crisis de forma tan ágil e inesperada, afectando su productividad, escolaridad, e informaciones para las tomas de decisiones ante la crisis (UIT, 2019).

Entender por qué esta gran cantidad de personas aún no accede a Internet o ha adoptado tecnologías digitales requiere retroceder en el tiempo para comprender el concepto de brecha digital, cómo ha evolucionado desde el pasado y las expectativas hacia el futuro.

Internet es una plataforma de telecomunicación impulsada públicamente por el gobierno del presidente Bill Clinton de los EE.UU., entre el periodo 1993-1997 y 1997-2001. Sin embargo, su origen se remonta a finales de la década de los años sesenta, con la ARPANET, una red de telecomunicaciones creada especialmente para interconectar a los computadores que compartían diferentes universidades distribuidas de costa a costa en los EE.UU., para la ejecución de proyectos de investigación en ciencias básicas y aplicadas, financiados por la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzados (ARPA) del Ministerio de Defensa de los EE.UU., la cual también financió su desarrollo y despliegue. Esta red facilitó el intercambio de documentos, textos, herramientas de colaboración a distancia entre los diferentes equipos de los proyectos en

ejecución por la vía electrónica. La misma evolucionó hasta finales de los ochentas, con mejoras importantes en la adopción de estándares, protocolos e interfaces, que permitían un crecimiento a escala y de forma universal, que le permitieron convertirse en lo que es hoy: Internet. Diferentes servicios o protocolos se iban desarrollando, aportados por diferentes colaboradores nacionales en internacionales. Una colaboración de origen internacional de especial mención (CERN, en Suiza), que combinó una serie de protocolos que denominó la WWW (World Wide Web, del inglés), un conjunto de recursos computacionales que se interconectaban a través de enlaces de red y un lenguaje de programación para su gestión (HTML, del inglés), para agilizar, facilitar y hacer más amigable la experiencia y el acceso de los usuarios a los diferentes recursos y contenidos en diferentes formatos digitales. Aunque ya estaba siendo adoptada por la sociedad en general, es en el gobierno de Bill Clinton que Internet es puesto al servicio de la sociedad, acompañado de un plan para su uso y adopción por el gobierno de los EE.UU. Asimismo, el grupo de científicos e ingenieros habían creado una comunidad técnica de voluntarios para impulsar el desarrollo de Internet (IETF, del inglés). Ellos crearon en 1992 una entidad de la sociedad civil y sin fines de lucro, Internet Society (ISOC), dedicada exclusivamente al desarrollo mundial de Internet, que impulsó su adopción global para impulsar el consumo y desarrollo de contenidos digitales, la productividad y el aprendizaje (Isaacson, 2014).

La visión de ISOC fue “Internet es para todos”, resaltando el enfoque inclusivo de dicha plataforma digital para impulsar la productividad y el conocimiento. Ya para el año 1998 la cantidad de usuarios que accedía a la plataforma se estimaba en cinco millones de usuarios globales, especialmente universidades que la utilizaban para facilitar la investigación, pero también por comunidades que desarrollaron herramientas de búsqueda, entretenimiento, interacción social y contenidos digitales (Isaacson, 2014). Dada su

rápida adopción, y a pesar de estar siendo gestionada por el Departamento de Comercio de los EE.UU., el gobierno de Clinton diseñó una organización de carácter civil, que gestionara estos recursos con un modelo de gobernanza entre múltiples partes interesadas. La organización fue creada en 1998, con el nombre de Corporación de Internet para la Asignación de Números y Nombres (ICANN, del inglés). Gestionaba el sistema de nombres de dominios (DNS, del inglés), una especie de directorio en el que los números de las direcciones de Internet (IP, del inglés), con que se designaban los recursos en la red, se les podía asignar nombres alfanuméricos, de modo similar al esquema utilizado con los números telefónicos almacenados en un dispositivo móvil de este tiempo, pero con una nomenclatura especial para facilitar su gestión. ICANN fue creada con un enfoque global, asignando a los diferentes continentes responsabilidades para la gestión de los Registros Regionales de Internet (RIR, del inglés), compuestos por American Registry for Internet Numbers (ARIN) para Estados Unidos y Canadá, RIPE Network Coordination Centre (RIPE NCC) para Europa, el Medio Oriente y Asia Central, Asia-Pacific Network Information Centre (APNIC) para Asia y la Región del Pacífico, Latin American and Caribbean Internet Address Registry (LACNIC) para América Latina y el Caribe, y African Network Information Centre (AfriNIC) para África (ICANN, 2020).

En ese mismo año 1998, en Minneapolis, en el marco de la Conferencia de Plenipotenciarios de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU, del inglés), se aprobó la celebración de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (WSIS, del inglés) en dos fases (2003, en Ginebra, y 2005, en Túnez), instruyéndose la definición de un plan de acción para impulsar la adopción de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones universales (TIC o tecnologías digitales) por los Estados miembros de la ONU. Los resultados de la WSIS permitieron desarrollar una agenda digital para su adopción por la membresía, que impulsara

políticas públicas digitales para mejorar la eficiencia en la gestión de los servicios públicos y las diferentes metas consideradas dentro de los Objetivos del Milenio (ODM). De tal forma, diferentes agencias de la ONU estuvieran a cargo de su coordinación. En la región de América Latina y el Caribe, la Cepal está a cargo del seguimiento a la Agenda Digital con las diferentes naciones. También, se estableció el Foro de Gobernanza de Internet (IGF, del inglés), un foro o evento especial para la discusión sobre los temas relevantes a la adopción de las TIC, Internet y su impacto general en aspectos relacionados, por ejemplo, la infraestructura TIC; el acceso a Internet, las regulaciones o normativas, la seguridad cibernética, la economía digital o comercio electrónico, cultura, sociedad y creación de contenidos digitales, defensa de los derechos humanos y libertad de expresión en el ámbito digital.

En el año 2015, en el que también fueron evaluados los ODM, se desarrolló un proceso de revisión de los logros de los acuerdos de WSIS de 2003 y 2005, para medir la efectividad de la agenda digital para la adopción de políticas públicas que impulsarán el cierre de la brecha digital, especialmente para países en vías de desarrollo, mejorando la infraestructura TIC para acceder a Internet y al conocimiento disponible en forma de contenidos digitales, así como innovaciones que contribuyen con el desarrollo, la innovación y la productividad.

Los resultados revelaron un mundo diferente, de prometedores avances. Para 2005, Internet contaba con menos de 1000 millones de usuarios, con acelerado crecimiento exponencial, conectados principalmente a través de Internet fijo de baja velocidad por países desarrollados. En 2015, ya se superaban los 3000 millones de conectados, casi la mitad del planeta, que se conectaban a Internet de alta velocidad. La novedad es que, en adición a Internet de línea fija, se conectaban también de forma inalámbrica a través de dispositivos móviles, con diversidad de herramientas

y plataformas digitales colaborativas asequibles para producir y consumir contenidos digitales, tales como consumo de servicios públicos o de gobierno digital, de aprendizaje a distancia, compra y venta de bienes a través del comercio electrónico, redes sociales para la interacción inmediata, entre otras (Larancuent, 2015).

Aunque el desempeño de los indicadores ha sido encomiable, aún hay retos por superar para alcanzar una Internet más inclusiva, abierta, asequible, segura, de punto a punto y útil, que respete los derechos humanos, la libertad de expresión y el desarrollo inclusivo. El modelo de gobernanza de Internet establecido por la WSIS está también en evolución, busca mayor inclusión y participación de los diferentes sectores y partes interesadas, que incluyen a los gobiernos, el sector privado, la academia, la sociedad civil, los organismos internacionales, la comunidad técnica, entre otros. El IGF, foro establecido para el diálogo y debate sobre Internet y las tecnologías emergentes, se celebra tradicionalmente en la segunda semana de noviembre por un país anfitrión, en coordinación con el Grupo Asesor de las Naciones Unidas de Múltiples Partes Interesadas (MAG-UN, del inglés), así como la UIT. También se celebra en diferentes países por los capítulos de Internet Society o diferentes comunidades técnicas de la sociedad civil, para la reflexión nacional e incluso regional sobre la adopción de Internet y las plataformas digitales.¹

Una nueva iniciativa surgió desde 2018, impulsada por António Guterres, quién conformó un Panel de Alto Nivel para la Cooperación Digital (PACD) para la presentación de propuestas a efectos de fortalecer la cooperación en el ámbito digital entre los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil, organizaciones internacionales, instituciones académicas, la comunidad técnica y otros sectores relevantes. Fueron designados Jack Ma y Melinda

¹ Por ejemplo, en Rep. Dominicana se celebra el IGF-DO; en México el IGF-MX; en Perú, IGF-PE; el de la región del Caribe, CIGF; el de la región de América Latina y el Caribe LACIGF; y así en las otras regiones globales

Gates como colíderes del PACD, junto a veinte importantes magnates del ámbito digital, acompañados de un equipo de destacados líderes y expertos, quienes, en junio pasado, presentaron una Hoja de Ruta para la Cooperación Digital (HRCd). Jack Ma preside la Fundación Jack Ma, siendo también fundador y accionista mayoritario del Grupo Ali Baba, exitosa corporación china especializada en comercio electrónico y servicios digitales. Melinda Gates dirige la Fundación Bill y Melinda Gates, que promueve la erradicación de la pobreza, la innovación de la salud y la educación, así como otras fundaciones como la Konrad Adenauer Stiftung, de cooperación alemana para promover una democracia inclusiva, centrada en el ser humano y el crecimiento sostenible.

En 2019, el PACD presentó un documento preliminar en el que se invitó a diferentes sectores globales de la sociedad, que incluye gobiernos, academia, sociedad civil, sector privado a colaborar y participar en el documento, generando un reporte con las recomendaciones: construir una economía digital y social inclusiva, desarrollo de capacidades humanas e institucionales, proteger los derechos humanos, promoción de la confianza digital, la seguridad y la estabilidad.

En junio de 2020, el PACD presentó la HRCd, la cual promueve la cooperación digital para enfocar los esfuerzos para hacer de Internet un eje de bienestar social, en especial como consecuencia del impacto de la COVID-19, que ha acelerado la necesidad en la transformación digital para la productividad de todos y todas. La HRCd está enfocada en los siguientes objetivos: conectividad universal, los bienes digitales públicos, la inclusión de los más vulnerables, la construcción de capacidad, el apego a los derechos humanos, una visión sobre la Inteligencia Artificial (IA) y la ciberseguridad (ONU, 2020e). También en la promoción y creación de bienes públicos digitales, como el código abierto, la eliminación de las brechas de género en acceso a las tecnologías, y la inclusión

social de poblaciones indígenas, rural, juventud, migrantes, entre otros. El informe identifica también amenazas para el logro de esta hoja de ruta, como lo son: las noticias desinformativas (*fake news*), los ataques informáticos para vulnerar la seguridad cibernética, la privacidad y protección de los datos personales, protección de los derechos humanos, identidad digital.

La Hoja de Ruta para la Cooperación Digital planteó la designación de un enviado especial de la ONU para evangelizar a la membresía sobre el proyecto de Cooperación Digital. También, innovar la plataforma de discusión y debates, mediante tres posibles mecanismos: (1) un Foro de Gobernanza de Internet (IGF), reforzado (IGF+ o IGF Plus, del inglés), que amplíe la inclusión e influya en los hacedores de políticas públicas digitales, (2) una arquitectura de cogobernanza, (3) desarrollar una arquitectura de bienes comunes compartidos.

En este marco, diferentes entidades globales, pero también de la región de ALC,² organizan eventos para promover la difusión de estas iniciativas, la colaboración y la participación de todas las partes interesadas, para reflexionar sobre la HRCd. Esta reflexión abarca el modelo de los IGF que está en revisión. En el caso de la versión de la región de ALC del IGF (LACIGF, del inglés), se ha observado que, en la práctica, tiene bajos niveles de influencia para atraer al diálogo a los gobiernos y que estos adopten cambios de políticas públicas para la transformación y la agenda digital de la región (ASIET, 2019). Por otro lado, es importante la participación de actores como el sector de las telecomunicaciones (TELCO) y proveedores de Internet (ISP, del inglés), el sector privado, fundamental para el desarrollo de las infraestructuras TIC, la innovación y transformación digital. En la región de ALC la infraestructura era gestionada como monopolio estatal, posteriormente fue privatizado y ha atraído diferentes actores, evolucionando y haciéndolo

² Entidades como CEPAL, KAS, LACNIC, Internet Society, Democracia Digital, entre otros.

más competitivo, pero se necesita más esfuerzo regulatorio para reducir la interferencia de los ISP en las preferencias del consumidor y el rendimiento para acceder a aplicaciones informáticas disponibles en un ambiente competitivo (Belli & Cavalli, 2018).

Por lo tanto, la brecha digital es un tema pendiente. Según la UIT (2019), la tasa de penetración en la adopción de Internet alcanza el 86,6% de la población de los países desarrollados acceden a Internet, comparado con el 47,0% de países en vías de desarrollo, y el 19,1% de los países menos desarrollados. Asimismo, África es la región con menor acceso a Internet, estimado en un 28,2% de su población, seguidos por la región de Asia y el Pacífico, con un 48,4%, Asia Media y Estados árabes, 51,6%. Europa ocupa el primer lugar, con 82,5% de su población, América con 77,2%, y la Comunidad de Estados Independientes (CIS), en 72,2%.

Asimismo, en el marco de la brecha digital se han identificado brechas de género, con una penetración global del 48,4% de mujeres con acceso a Internet, en comparación con el 58,3% de hombres. No obstante, existen niveles de mayor diferenciación en África (22,5% de mujeres, 33,8% hombres), Estados árabes (44,2% mujeres, 58,5% hombres), y Asia Pacífico (41,3% mujeres, 54,6% hombres).

Por ello, algunas observaciones que merecen ser mencionadas son (1) la brecha digital, que se ha reducido entre los años 2005 y 2019, mejorando las tasas de penetración de un 16,8% a 53,6%, respectivamente, con un crecimiento anual promedio de 10%; (2) en cuanto a la brecha de género, entre los años 2013 a 2019, presentando una variación positiva desde 11,0% a 17,0%, respectivamente; (3) los países menos desarrollados sufren de mayor brecha digital, con un nivel de penetración de Internet que alcanza el 19,1% de la población, seguido por el continente africano, con un 28,2%; (4) solo en 8% de los países las mujeres superan los hombres en el uso de Internet; (5) también se ha reducido la instalación

de líneas de teléfonos fijos, estimado en 12,1%, en comparación al Internet alámbrico, estimado en 14,9%; de hecho, existe una menor proporción en la contratación de servicios de celular, en comparación al Internet inalámbrico.

IV. *Conclusiones: retos, lecciones aprendidas, expectativas*

El pasado mes de setiembre 2020, la ONU celebró por primera vez la Asamblea General de forma virtual en sus 75 años de operación, afectada por las medidas restrictivas de la pandemia, las restricciones en el transporte aéreo, el periodo de cuarentena de quince días establecido en New York ha marcado la pauta de otros eventos globales y regionales que lo han adoptado para prevenir contagios y estimular mayor participación.

Sin duda, la oportunidad que brinda el contacto físico en estos eventos permite iniciar negociaciones, mejorar las relaciones e interacciones diplomáticas. Sin embargo, esta no es una acción aislada: desde marzo los diferentes eventos se desarrollan por videoconferencias en línea, un punto de inflexión en la diplomacia multilateral, cuya tradición está fundamentada en las negociaciones con presencia física en los diferentes foros diplomáticos. Sin embargo, bajo esta modalidad, en que se rompió la tradición de la diplomacia presencial de eventos, se alcanzó un pico en la participación activa de 170 jefes de Estado, como nunca antes en el pasado, y aunque se permitió la presencia de un diplomático por país, que junto al personal administrativo alcanzarían unas 250 personas, lo que fue una reducción significativa, en comparación con las 2500 que usualmente participan del evento (CNN, 2020).

Por otro lado, el multilateralismo también ha evolucionado, extendiendo la participación más allá de representantes diplomáticos y plenipotenciarios de los gobiernos, para incluir a los representantes del sector privado, la academia, la sociedad

civil, comunidades técnicas a involucrarse, aportar y participar, lo que, por otro lado, ha permitido balancear y encontrar nuevas fuentes de financiamiento al involucrar actores no estatales, dispuestos a colaborar y coordinar asuntos no relacionados a temas de Estado, que han impulsado la evolución misma del concepto de diplomacia, de lo meramente comercial a lo cultural y científico, de lo privado a la diplomacia pública. De hecho, la diplomacia pública gestiona una agenda más diversa en el ámbito cultural y de identidad nacional, forjando mejores vínculos con la sociedad en el país anfitrión, con los nacionales residentes donde están establecidas las misiones. Asimismo, el advenimiento del mundo digital ha impulsado la adopción de tecnologías digitales para las labores diplomáticas, que han dado pie al surgimiento de la diplomacia digital o electrónica, sacando provecho de las interacciones con los seguidores a través de las redes sociales, para ejercer diplomacia pública, acercando a las comunidades a que se involucren, estimulando el diálogo, promoviendo mayor interacción y discusiones sobre temas culturales y sociales e, incluso, la gestión del conocimiento y la memoria que queda registrada en forma de datos. Las herramientas digitales han facilitado una mayor inclusión de países con menores recursos financieros para la gestión diplomática, para mejorar su participación (Bjola, 2018).

A través de este recorrido se respondieron interrogantes relacionadas a la búsqueda de soluciones para enfrentar la pandemia de la COVID-19, en la que se revelan retos relacionados a la vacuna, la recuperación económica, la educación, el trabajo, cuyas soluciones deberán apoyarse en la cooperación internacional, apoyadas en Internet y las tecnologías digitales.

Y aun dentro de estos diferentes recursos se encuentran retos y vulnerabilidades, en especial relacionados en el marco de la ideología liberal en las relaciones internacionales, la competen-

cia por el liderazgo político global e, incluso, tecnológico, que se evidencia en la época actual.

Por un lado, los EE.UU. desarrollan una agenda matizada por señales que promueven la adopción de medidas proteccionistas, amenazas de autoritarismo y restricción a la inmigración, abandonando la tradicional antorcha del liberalismo, el multilateralismo y los espacios de poder que por tantas décadas lideró, estimulando el desarrollo del comercio internacional, el respeto a los derechos humanos y al imperio de la ley, a la cooperación internacional, la democracia liberal y el surgimiento de una sociedad civil.

Por otro lado, la República Popular China ha impulsado una agenda para la mejora de diferentes indicadores de desarrollo humano, incluyendo la pobreza, la colaboración multilateral, el desarrollo económico inclusivo, aunque manteniendo la ideología socialista, de planificación centralizada. Este modelo no genera mucha credibilidad en occidente, pero le permitiría mejorar sus niveles de influencia; a pesar de que desde 2015 desarrolla una agenda de expansión en su influencia política y diplomática, apoyada en la inversión global en infraestructuras, mejora. Y desde principios de 2017, se ha propuesto alcanzar la supremacía en inteligencia artificial, para el año 2030. En todo caso, China ha encontrado en las tecnologías digitales un espacio con ventajas comparativas con relación a occidente. Asimismo, en consecuencia, se advierten grandes inversiones en diferentes rubros como las redes de telecomunicación, apoyadas en tecnología de quinta generación (5G), con velocidades muy superiores a la actual 4G, que impactará en la transformación digital, resolviendo problemas de las capacidades actuales de Internet para aplicaciones críticas, necesitadas de estos avances, así como también la computación cuántica, robótica y otras tecnologías digitales; aunque está por verse cómo superar las barreras ideológicas para que puedan ser absorbidas por occidente sin las preocupaciones relacionadas a

la ciberseguridad, privacidad y protección de datos personales (Ding, 2018).

De forma simultánea, a pesar de los rezagos, esta es una era muy diferente a aquella del pasado siglo XX, gracias al desarrollo de la técnica, la democracia liberal, el respeto a las leyes y a la justicia social. Esta sociedad civil, aliada de las comunidades técnicas, a la academia y a los organismos internacionales, ha fortalecido su capital social, creando espacios de participación colectiva, asumiendo compromisos y exigiendo el respeto a los derechos establecidos. Asimismo, grandes corporaciones con nuevos modelos de negocios digitales crean a diario nuevos paradigmas disruptivos, tecnologías emergentes omnipresentes que no solo impactan en lo comercial, sino que se convierten en paradigmas de innovación catalítica para el cambio social.

Estamos en una era de mayor valor a la tolerancia, menos guerras, mayores periodos de paz, con mayor conciencia sobre la protección al medio ambiente, impulso al comercio y las negociaciones, respetando los intereses y a los interlocutores. El conocimiento es accesible de forma más asequible a través de la web, y las mejores prácticas están al servicio de la humanidad, que comparte y defiende espacios ganados, los convierte en bienes comunes y muestra una solidaridad global cada vez menos dependiente de la financiación pública, con modelos de gestión más sostenibles y responsables, que encuentra tanto en unidades de responsabilidad social de grandes corporaciones como en grupos filantrópicos, mayor interés para canalizar recursos a favor del cambio social, las libertades, del desarrollo, del logro de los ODS.

Como diría Gilder (2013), las tecnologías digitales operan según las leyes de la fuerza centrífuga, descentralizando el acceso asequible a los recursos por la población en general, incluyendo a la educación, las innovaciones, el entretenimiento, la productividad, en comparación con el pasado, que operaban bajo las leyes

de la fuerza centrípeta, beneficiando principalmente a las élites gobernantes, religiosas y multinacionales de forma irracional, quienes las preferirían para mantener el control y vigilancia de la sociedad. Sin embargo, hay que agregar que la virtualización opera fuera de las leyes de la física, en un ámbito digital donde los recursos son ilimitados, reproducibles, sin agotarse.

Aún existen dilemas por resolver, liderazgos que surgir, amenazas latentes al modelo económico y político actual. En el ámbito digital, amenazas, a la privacidad y uso de los datos personales, a los derechos humanos. Cada día se amplían los riesgos inherentes a estar en línea, como los ataques informáticos a infraestructuras críticas que afectan la continuidad operativa de las organizaciones, así como la integridad de los datos y la creación de confianza. Las redes sociales amplifican la libertad de expresión de cada persona, sin embargo, las amenazas en su abuso, a través de la difusión de noticias desinformativas, impactan emocionalmente, activando el temor, la ira, la incertidumbre y la impotencia, amenazando las zonas de confort de la sociedad, la reputación y prestigio (Pennycook & Randa, 2018).

La cooperación internacional se expande, genera oportunidades para impulsar la solidaridad global, la colaboración sobre tecnologías digitales cuyos activos prevalecen y contribuyen a la búsqueda de soluciones inteligentes, interconectadas, en pro y bien de la humanidad.

BIBLIOGRAFÍA

OMS (11 de Marzo de 2020). Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. Obtenido de OMS: <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>

Andersen, Kristian G., & Andrew Rambaut, W. Ian Lipkin, Edward C. Holmes, Robert F. Garry (marzo de 2020). “The proximal origin of SARS-CoV-2”, en *Nature Medicine*, Vol. 26, pp. 450-452. Cf.: <https://www.nature.com/articles/s41591-020-0820-9>

ASIET (2019). *Futuro de Gobernanza de Internet*. Retrieved from ASIET: <https://asiet.lat/clt2019/debemos-repensar-los-espacios-de-dialogo-de-gobernanza-de-internet-para-que-realmente-tengan-un-impacto-en-la-politica-publica/>

BBC (abril de 2020). Videollamadas en Zoom: Eric Yuan, el empresario que se hizo multimillonario con el coronavirus (y por qué tuvo que pedir perdón). Obtenido de BBC News Mundo: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52403701>

Bell, D. (1976). “Welcome to the Post industrial society”, en *Physics Today*, pp. 46-49.

Belli, L., & O. Cavalli (2018). *Gobernanza y regulaciones de Internet en América Latina. Análisis sobre infraestructura, privacidad, ciberseguridad y evoluciones tecnológicas en honor de los diez años de la South School on Internet Governance*. Obtenido de South School on Internet Governance: <https://www.gobernanzainternet.org/libro/>

Betancourt, V. (Abril de 2004). La Cumbre Mundial Sobre La Sociedad De La Información (CMSI): proceso y temas debatidos. Obtenido de Asociación para el Progreso de las Comunicaciones : https://www.apc.org/sites/default/files/wsis_process_ES.pdf

Bjola, C. (2018). “Digital Diplomacy 2.0: Trends and Counter-Trends”, en *Revista Mexicana de Política Exterior*, mayo-agosto (113).

CDC(22 demarzo de 2020). Pandemia de 1918 (virus H1N1). Obtenido de CDC - Centro para el control y prevención de enfermedades: <https://espanol.cdc.gov/flu/pandemic-resources/1918-pandemic-h1n1.html>

CNN (20 de setiembre de 2020). *What to expect at the UN General Assembly in the time of COVID-19*. Obtenido de CNN: <https://edition.cnn.com/2020/09/20/world/unga-2020-preview-roth-intl/index.html>

Concepción-Breton, Aurora, & Ismael Corrales-Camacho, María Elena Córdoba, María Encarnación Acosta Hernández, Osvaldo Isidro Larancuent-Cueto y Yandra Lliranilza de la Cruz-Morel (2020). “Sondeo de casos en personas mayores sobre actividades cotidianas y utilización de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en tiempos de pandemia”, en *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(2), setiembre.

Deutsche Welle. (mayo de 2020). “Pandemia: la Organización Mundial de la Salud en modo crisis”. Obtenido de DW: <https://www.dw.com/es/pandemia-la-organizaci%C3%B3n-mundial-de-la-salud-en-modo-crisis/a-53487487>

Ding, J. (2018). *Desciphering China AI's Dream: The context, components, capabilities, and consequences of China's strategy to lead the world in AI*. Oxford: Centre for the Governance of AI, Future of Humanity Institute, University of Oxford.

Doyle, M. (1986). "Liberalism and World Politics", en *American Political Science Review*, 80(4), pp. 1151-1169.

Dong, Ensheng, & Hongru Du, Lauren Gardner (2020). "An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time", en *The Lancet. Infectious Disease*, Vol. 20, Issue 5, Mayo, pp. 533-534. Cf.: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1473309920301201?via%3Dihub>

Fernández-Rúa, J. (marzo de 2020). COVID-19: Científicos confirman que su origen es natural. Obtenido de *Biotech, Magazine & News*: <https://biotechmagazineandnews.com/covid-19-cientificos-confirman-que-su-origen-es-natural/>

Ford, Elaine (2019). *El reto de una democracia digital: Hacia una ciudadanía interconectada*. Lima: JNE, KAS, Democracia & Desarrollo Internacional (D&D Internacional).

GAVI. (2020, Octubre 22). "The COVID-19 Vaccine Race". Retrieved from Gavi, the Vaccine Alliance: <https://www.gavi.org/vaccineswork/covid-19-vaccine-race>

Gilder, G. (2013). *Knowledge and Power: The Information Theory of Capitalism and How it is Revolutionizing our World*. Washington: Regnery Publishing.

Gross, L. (1984). The Peace of Westphalia, 1648-1948. Essays on International Law and Organization, 3-21. Obtenido de Chicago-Kent College Law | Illionis Tech: http://www.kentlaw.edu/faculty/bbrown/classes/IntlOrgSp07/CourseDocs/IGross_PeaceofWestphalia1648_1948.pdf

Hirst, M., & B. Malacalza (mayo-junio de 2020). "¿Podrá reinventarse el multilateralismo? El orden internacional y el coronavirus". Obtenido de Nueva Sociedad: https://www.nuso.org/media/articles/downloads/1.TC_Hirst_287.pdf

ICANN (2020, octubre). *Proyecto sobre la historia de la ICANN*. Retrieved from ICANN: <https://www.icann.org/es/history>

Ikenberry, J. (2009). "Liberal Internationalism 3.0: America and the Dilemmas of Liberal World Order", en *Perspectives on Politics*, 7(1), marzo pp. 71-87.

Ikenberry, J. (Marzo de 2009). "Liberal Internationalism 3.0- America and the Dilemmas of Liberal World Order", en *Perspectives on Politics*, 7(1), pp. 71-87.

Ikenberry, K. (2018). "The end of liberal international order?", en *International Affairs*, 94(1), pp. 7-23.

Instituto Nacional de Salud (Octubre de 2020). Terminación del Proyecto Genoma Humano: Preguntas más frecuentes. Obtenido de Instituto Nacional de Investigación del Genoma Humano: <https://www.genome.gov/11510905/preguntas-maacutes-frecuentes#al-2>

Internet World Stats (2020, Marzo). Internet Users Distribution in the World 2020. Retrieved from Internet World Stats: <https://www.internetworldstats.com/stats.htm>

Isaacson, W. (2014). *The Innovators: How a Group of Hackers, Geniuses, and Geeks Created the Digital Revolution*. New York: Simon & Schuster.

Jahn, B. (2018). "Liberal internationalism: historical trajectory and current prospects", en *International Affairs*, 94(1), pp. 43-61.

Johns Hopkins University and Medicine (2020 Octubre). Hubei Timeline. : Coronavirus Resource Centre: <https://coronavirus.jhu.edu/data/hubei-timeline>

Johns Hopkins University and Medicine (11 de Octubre de 2020). COVID-19 Dashboard. Obtenido de Coronavirus Research Center: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>

Jordan, D. (Marzo de 2020). The Deadliest Flu: The Complete Story of the Discovery and Reconstruction of the 1918 Pandemic Virus. Obtenido de Centre for Disease and Control Prevention: <https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/reconstruction-1918-virus.html>

KAS (2009). *La cooperación internacional*. En A. M. Chiani, *La cooperación internacional: herramienta clave para el desarrollo de nuestra región*. Buenos Aires: Fundación Konrad Adenauer Stiftung.

KAS (2010). *La cooperación con América Latina en el Bicentenario por Hans-Gert Pöttering, en la Fundación Konrad Adenauer en América Latina*. Buenos Aires: Fundación Konrad Adenauer Stiftung. Recuperado el Octubre de 2020, de Fundación Konrad Adenauer Stiftung: https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=75c9b5e4-8209-f5c6-3c5d-8d5ae960a3d5&groupId=252038

Kurbalija, J., & E. Gelbstein (2016). *Introducción a la Gobernanza de Internet*. Obtenido de DiploFoundation: <https://www.diplomacy.edu>

Larancuent, O. (2015, Noviembre). Internet Governance 22 October 2015 ICT as an enabling platform for Innovation and the creation of Value. Retrieved from *Internet Society*: <https://www.internet-society.org/blog/2015/10/ict-as-an-enabling-platform-for-innovation-and-the-creation-of-value/>

MacBride, S. (1980). Voces múltiples, un solo mundo. Informe MacBride. México: Fondo de Cultura Económica.

MacLuhan, M. (1964). *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*. Toronto: University of Toronto Press.

Mallapaty, S. (Octubre de 2020). “The coronavirus is most deadly if you are older and male - new data reveal the risks”. Obtenido de *Nature*: <https://www.nature.com/articles/d41586-020-02483-2>

McKinsey. (2020, Octubre). How COVID-19 has pushed companies over the technology tipping point —and transformed business forever. Retrieved from McKinsey: <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/how-covid-19-has-pushed-companies-over-the-technology-tipping-point-and-transformed-business-forever>

ONU (2020b). Consejo de Seguridad. Obtenido de Naciones Unidas: <https://www.un.org/securitycouncil/es>

ONU (2020g). ODS - Objetivos de Desarrollo Sostenibles. Obtenido de Naciones Unidas: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

ONU (Julio de 2020a). “El Consejo de Seguridad respalda el llamado a un alto el fuego humanitario mundial”. Obtenido de Noticias ONU: <https://news.un.org/es/story/2020/07/1476862>

ONU (Junio de 2020e). Reporte del Secretario General: Hoja de ruta para la Cooperación Digital. Obtenido de Naciones Unidas: https://www.un.org/es/content/digital-cooperation-roadmap/assets/pdf/Roadmap_for_Digital_Cooperation_EN.pdf

ONU (Octubre de 2020c). Secretario General. Obtenido de Naciones Unidas: [un.org/sg/es](https://www.un.org/sg/es)

ONU (Octubre de 2020f). Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades. Obtenido de ODS - Objetivos Desarrollo Sostenible: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>

ONU (Octubre de 2020h). Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible. Obtenido de ODS - Objetivos de Desarrollo Sostenibles: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/globalpartnerships/>

ONU (setiembre de 2020d). Es imperativo que la vacuna contra el COVID-19 se considere un bien público global: Guterrez. Obtenido de Noticias ONU: <https://news.un.org/es/interview/2020/09/1480492>

Pennycook, G., & D. Randa (2018). Lazy, not biased: Susceptibility to partisan fake news is better explained by lack of reasoning than by motivated reasoning. *Cognition*. Obtenido de *Cognition*.

Schwab, K. (2016). *La cuarta revolución industrial. Debate*. Davos: World Economic Forum.

Sunkel, G., & H. Ullman (2019). “Las personas mayores de América Latina en la era digital: superación de la brecha digital”. Obtenido de Cepal: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44580-personas-mayores-america-latina-la-era-digital-superacion-la-brecha-digital>

UIT (2019). Measuring digital development Facts and figures 2019. Obtenido de UIT: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/FactsFigures2019.pdf>

United Nations Department of Economic and Social Affairs (Octubre de 2020). “World Population Ageing 2020 Highlights”. Obtenido de UN DESA: https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/files/documents/2020/Sep/un_pop_2020_pf_ageing_10_key_messages.pdf

Wikipedia (Octubre de 2020). “Secuenciación del genoma”. Obtenido de Wikipedia: https://es.wikipedia.org/wiki/Secuenciación_del_genoma

World Bank (2020). *Global Productivity: Trends, Drivers, and Policies*. Washington: World Bank.



07.

*Lía Hernández
(Panamá)*

EL DERECHO A LA PRIVACIDAD Y SU TRATAMIENTO DURANTE LA PANDEMIA DE LA COVID-19

Lía Hernández (Panamá)

La simple visita a un edificio y pasar por sus controles de seguridad, la membresía en un gimnasio de nuestra localidad, o la descarga de una aplicación móvil para protegernos y autodiagnosticarnos en una pandemia implican la recolección y tratamiento de datos personales, y la violación a la protección que revisten estos datos puede traer serias consecuencias legales, dependiendo de dónde vivamos.

Las discusiones en nuestra región sobre la necesidad de regular la protección de datos personales y brindar mayor privacidad a los ciudadanos y las ciudadanas no es una novedad. Desde inicios de siglo hasta la fecha algunos países han intentado, algunos con mayor éxito que otros, promulgar este tipo de leyes.

Sin embargo, su necesidad para los ordenamientos jurídicos latinoamericanos se esgrime más necesaria que nunca al enfrentarnos a una pandemia sin precedentes, lo que ha ocasionado la utilización masiva de datos personales por el sector salud, la viralización de datos personales en las redes sociales, y la proliferación en el uso de tecnología para combatir el virus y el desarrollo de actividades desde la comodidad de nuestros hogares.

Veamos el derecho a la privacidad, vida privada y la intimidad, el nacimiento del mecanismo de protección de datos personales como derecho, y como nuestra región protege nuestros datos durante la pandemia.

Antecedentes

El concepto de la intimidad y la privacidad ha sufrido cambios y evoluciones a través del tiempo, dependiendo de las características de cada sociedad, y para poder comprender el panorama actual de ambos conceptos debemos hacer un viaje a su génesis. En el derecho romano y en el mundo griego no encontramos antecedentes claros del concepto jurídico de intimidad, y no es sino hasta la aparición del ensayo *Las Confesiones de San Agustín* que podremos observarlo. En esta obra clásica del cristianismo temprano, San Agustín de Hipona habla sobre la intimidad del alma y el proceso de intimidad del hombre interior.¹

Algunos siglos después, el revolucionario y republicano italiano Giuseppe Mazzini sospechaba que su correspondencia estaba siendo revisada por las autoridades británicas durante su exilio. Para confirmar sus sospechas, se envió cartas a sí mismo con restos de ciertos objetos dentro del sobre; al recibirlas y encontrarlas sin estos residuos, pudo confirmar sus sospechas. Este suceso desató un escándalo que llegó a las puertas del Parlamento británico y la discusión del secreto de las comunicaciones privadas.

Años después, se publicaría en la *Harvard Law Review* un artículo titulado “The Right to Privacy”, donde se conceptualizaba la privacidad como el derecho a ser dejado solo. Este artículo es de vital importancia porque sentaría las bases para lo que hoy conocemos como el derecho a la privacidad.² Uno de los autores de este

¹ San Agustín de Hipona fue el máximo pensador del cristianismo del primer milenio. Su obra biográfica *Confesiones* es descrita como una gran obra de filosofía y teología. Para mayor información ver la sección bibliografía.

² El artículo analizaba la privacidad a la luz de las diferentes formas de difamación, al igual que la privacidad y su convergencia con la propiedad intelectual. Para mayor información ver la sección bibliografía.

ensayo se convertiría en juez de la Suprema Corte e impulsaría diversos fallos y disidencias sobre este derecho.³ Sin embargo, no es sino hasta 1965 que se alcanza el reconocimiento efectivo de este derecho, con la sentencia *Griswold vs Connecticut*, cuando se declara: “No será violado el derecho del pueblo a estar seguro en sus personas, casas, escritos y efectos”.⁴

Mientras esto sucedía en Estados Unidos, en el resto del mundo, mediante la Declaración Universal de los Derechos Humanos, se reconocía el término vida privada y se protegía la vida familiar y la correspondencia.⁵ De igual forma, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, mejor conocido como Pacto de San José, brindaría protección a este derecho.⁶

El mismo evolucionó hasta que algunos países europeos adoptaron sus regulaciones sobre la privacidad e impulsaron la protección de datos personales en los años setenta. Los datos personales son descritos como toda “información relativa a una persona física viva identificada o identificable”.⁷ Pueden ser nuestros nombres, direcciones de IP o correo electrónico, nuestro domicilio o nuestro número de identificación nacional, por mencionar algunos.

El primer país en tener una ley que les brindase protección fue Suecia, mediante la *Sweden Data Act*, de 1973. Esta era la respuesta a diversas problemáticas e interrogantes que habían surgido gracias a la proliferación del uso de computadoras en el sector público y la realización del censo sueco de 1969. Posterior-

³ Louis Brandeis se convertiría en 1916 en magistrado de la Corte Suprema de los Estados Unidos. Para mayor información ver la sección bibliografía.

⁴ *Griswold vs. Connecticut* se originó como una acusación en virtud de la Ley Comstock de Connecticut en 1873. Para mayor información ver la sección bibliografía.

⁵ La Declaración Universal de Derechos Humanos fue adoptada en 1948 y recoge en sus treinta artículos los derechos humanos considerados básicos. Para mayor información ver la sección bibliografía.

⁶ El Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos es un tratado multilateral general que reconoce derechos civiles y políticos y establece mecanismos para su protección y garantía. Entró en vigor el 23 de marzo de 1976 y ha sido ratificado por 167 Estados. Para mayor información ver la sección de bibliografía.

⁷ Definición estandarizada de la Comisión Europea. Para mayor información ver la sección bibliografía.

mente, otros países europeos discutieron y promulgaron leyes parecidas.⁸

Sin embargo, a pesar de que la gran mayoría de los Estados europeos pertenecía a la Unión Europea, manifestaban diferencias entre sus regulaciones de privacidad y protección de datos personales, lo que provocaba obstáculos para el flujo transfronterizo de datos. En 1980 se dio un primer avance, cuando la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) emitió un documento para facilitar el intercambio de datos entre sus miembros.⁹

A pesar de este logro, la disparidad entre las regulaciones de privacidad y protección de datos personales de los países miembros de la Unión Europea persistía, por lo que no es sino hasta el año 1995 cuando la Unión Europea adoptó la Directiva N.º 95/46/CE,¹⁰ mejor conocida como la Directiva de Protección de Datos. Esta directiva vio los cambios de la globalización y digitalización hasta el actual Reglamento General de Protección de datos (RGPD).¹¹

El RGPD es un reglamento que reúne un conjunto de directrices y reglas a seguir por aquellas personas naturales o jurídicas que traten o almacenen datos personales de ciudadanos europeos. El reglamento presenta los derechos ARCO, que han sido replicados en diversas legislaciones alrededor del mundo. Los derechos ARCO son los de acceso a la información contenida en las bases

⁸ La obra menciona la historia de las regulaciones de protección de datos abiertos desde sus inicios en un estado alemán hasta su desarrollo actual. Para mayor información ver la sección de bibliografía.

⁹ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) es un organismo de cooperación internacional, compuesto por 37 estados, cuyo objetivo es coordinar sus políticas económicas y sociales. Para mayor información ver la sección de bibliografía. Para mayor información ver la sección de bibliografía.

¹⁰ La Directiva 95/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo regulaba el tratamiento de los datos personales dentro de la Unión Europea y estuvo vigente hasta el año 2016. Para mayor información ver la sección de bibliografía.

¹¹ El GDPR es el documento de mayor vanguardia en protección de datos y es emulado y estudiado por muchos países a la hora de discutir y promulgar una regulación de datos personales. Para mayor información ver la sección de bibliografía.

de datos, rectificación de estos datos, solicitar su cancelación por inexactitud o incongruencia y oposición a su recolección. Sin embargo, el GDPR introduce nuevos derechos que pueden ser ejercidos por los titulares, tales como el derecho de supresión, olvido, limitación y portabilidad de los datos.

El derecho al olvido se refiere a la potestad del titular del dato de solicitar la desindexación de sus datos personales de las bases del titular en los siguientes casos: Si los datos personales ya no son necesarios en relación con los fines para los que fueron recogidos o tratados. Este derecho está conectado de cierta forma con el denominado “derecho al olvido”, de manera que el responsable del tratamiento que haya hecho públicos datos personales esté obligado a indicar a los responsables del tratamiento que estén tratando tales datos personales que supriman todo enlace a ellos, o las copias o réplicas de tales datos.

Mientras que el derecho de portabilidad se refiere a recibir los datos personales en un formato estructurado y estandarizado que pueda ser transmitido a otro responsable del tratamiento.

El reglamento también confiere de una protección especial a los datos sensibles, que son aquellos que su uso y trato indebido podría suponer la lesión de diversas garantías fundamentales como producto de la discriminación de la que sería objeto el titular. Algunos datos sensibles son aquellos referentes a nuestra orientación sexual, afiliación sindical, ideología partidista, confesión religiosa, entre otros.

Todas estas regulaciones internacionales han obligado a diversos Estados a actualizar sus leyes para mantenerse vigentes y ser competentes, además de las diversas situaciones que ha planteado la aparición del mundo digital y Centroamérica no ha sido la excepción.

La situación legal en Latinoamérica

En la región latinoamericana se discuten varias iniciativas para regular la protección de datos personales. A nivel constitucional, todos los países cuentan con articulado sobre la vida privada y la privacidad y, en el caso específico de Costa Rica, se discute la constitucionalización de este derecho, lo que convertiría al país centroamericano en pionero regional y mundial al ofrecer esta protección.

A nivel regulatorio, solamente tres estados hispanoparlantes pertenecientes al Sistema de Integración Centroamericano (SICA) han promulgado leyes de datos personales. Examinemos más de cerca la situación en esta región.

Regionalmente, se ve una práctica de regular la protección de datos personales a través de leyes supletorias. Este es el caso de Guatemala, El Salvador y Honduras.

En el caso de Guatemala, su Constitución brinda el derecho de inviolabilidad de la correspondencia y en el año 2009 se presentó ante el Congreso una iniciativa que disponía aprobar la primera ley de datos personales de la región, sin embargo aún espera su aprobación.¹² A falta de una regulación, la Ley de Libre Acceso a la Información Pública actualmente es la única que regula lo referente a los datos personales y datos sensibles, así como establece un mecanismo de protección de estos y tipifica delitos en la materia.¹³

Esta misma situación se repite en El Salvador, donde actualmente se discute una ley para proteger los datos personales, cons-

¹² La iniciativa 4090 fue presentada en el año 2009 y analizada por las diferentes comisiones del Congreso guatemalteco, incluyendo organismos como el Banco Mundial y el Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, además de la Unión Europea. Para mayor información ver la sección bibliografía.

¹³ Esta ley define los datos personales como cualquier información concerniente a personas naturales identificadas o identificables. Para mayor información ver la sección bibliografía.

cientes de las necesidades que ha manifestado la pandemia.¹⁴ La Constitución salvadoreña brinda protecciones a la intimidad personal y familiar.¹⁵ A nivel regulatorio,¹⁶ diversas leyes¹⁷ brindan protección¹⁸ a los datos,¹⁹ dependiendo de su característica.²⁰

Una situación muy parecida encontramos en Honduras, donde su constitución establece protecciones a la intimidad personal y la inviolabilidad de las comunicaciones. En Honduras, no existe actualmente una ley vigente que regule la protección de datos personales. No obstante, se han hecho esfuerzos en ese sentido.²¹

A falta de una legislación especial, los datos personales en Honduras cuentan, al menos, con una protección que se reconoce en la Ley del Instituto de Acceso a la Información Pública, Decreto Legislativo N.º 170-2006.

¹⁴ La principal discusión dentro del proyecto es la necesidad de crear una entidad nueva o ceder las facultades de regulador a una autoridad existente. Para mayor información ver la sección bibliografía.

¹⁵ La Constitución de El Salvador, promulgada en 1983, menciona, en su artículo 2.º, la garantía de la intimidad personal y familiar como un derecho individual. Para mayor información ver la sección bibliografía.

¹⁶ La Ley de Acceso a la Información Pública del año 2011 regula la transparencia y el acceso a la información pública en El Salvador. Para mayor información ver la sección bibliografía.

¹⁷ La Ley de Firma Electrónica define los datos personales y los datos personales de alcance público, además de configurar los asuntos técnicos y legales de la firma electrónica en El Salvador. Para mayor información ver la sección bibliografía.

¹⁸ La Ley de Historial de Crédito introduce la regulación a las agencias de información de datos, bases de datos y el tratamiento de datos. Para mayor información ver la sección bibliografía.

¹⁹ La Ley de Protección del Consumidor sigue las Directrices de Naciones Unidas para la Protección del Consumidor y contiene los deberes y los mecanismos de defensa que puede ejercer. Para mayor información ver la sección bibliografía.

²⁰ La Ley de Telecomunicaciones salvadoreña data de 1997, con más de quince reformas. Para mayor información ver la sección bibliografía.

²¹ En el año 2015 fue impulsado un proyecto de Ley de Protección de Datos Personales, sin embargo, no fue aprobado. Para mayor información ver la sección bibliografía.

A pesar de ser una norma general la no regulación a la protección de datos, otros tres países de la región sí lo han logrado. El primer país de Centroamérica en contar con una ley de protección de datos personales fue Costa Rica en el 2011.²² A nivel constitucional, se regula la intimidad y actualmente se adelanta un proyecto para elevar la protección de datos a nivel constitucional como un derecho autónomo.²³

El segundo país en la región en regular los datos personales fue Nicaragua. La Constitución Política de Nicaragua,²⁴ así como sus diferentes reformas, reconocen el derecho que tienen las personas a su vida privada y la de su familia.

Como parte de este derecho, reconocido a nivel constitucional, se establece además la inviolabilidad del domicilio, correspondencia y comunicaciones de todo tipo, y la obligación que tiene el Estado de dar a conocer toda información que sobre ella hayan registrado sus autoridades, así como el derecho de saber por qué y con qué finalidad tiene esa información.

A nivel regulatorio, cuentan con la Ley N.º 787, de Protección de Datos Personales.²⁵ Esta ley consta de nueve capítulos referentes a los responsables de los datos, los derechos de los titulares de datos, las infracciones y sanciones aplicables, entre otros aspectos.

La Ley N.º 787 tiene por objeto la protección de la persona natural o jurídica frente al tratamiento, automatizado o no, de sus

²² La Ley de Protección de la Persona frente al Tratamiento de sus Datos Personales es la Ley N.º 8968 del 7 de julio de 2011. Fue la primera de su tipo en Centroamérica. Para mayor información ver la sección de bibliografía.

²³ La iniciativa de elevar la protección de datos personales a nivel constitucional aparece en la palestra pública al mismo tiempo que se adelantan investigaciones por el mal tratamiento de datos personales desde Casa Presidencial. Para mayor información ver la sección bibliografía.

²⁴ La Constitución nicaragüense contiene artículos sobre la privacidad familiar y la vida privada. Para mayor información ver la sección bibliografía.

²⁵ La Ley de Protección de Datos de Nicaragua es la segunda de su tipo en la región centroamericana. Para mayor información ver la sección bibliografía.

datos personales en ficheros de datos públicos y privados, a efectos de garantizar el derecho a la privacidad personal y familiar y el derecho a la autodeterminación informativa.

En el caso de Panamá, la regulación de datos personales es reciente. La Constitución Política de la República de Panamá²⁶ mantiene la inviolabilidad de las comunicaciones, que son a su vez el fundamento del derecho a la protección de los datos personales. La Ley N.º 81, de 26 de marzo de 2019, “de Protección de datos personales”, protege los datos personales de las personas naturales que sean tratados o almacenados en Panamá.²⁷ Esta ley estipula derechos, obligaciones de los responsables del tratamiento de datos, infracciones y sanciones.

Sin embargo, en el caso panameño, la ley no unifica la protección de datos personales²⁸ y mantiene otros datos²⁹ regulados por otras leyes.³⁰

Lastimosamente, es genérica la falta de una educación en privacidad y protección de datos personales en la región latinoamericana, por lo que es difícil encontrar ciudadanos que conozcan estas leyes, los derechos que estas les otorgan y las acciones que pueden impulsar para protegerse.³¹

²⁶ La Constitución de Panamá mantiene, en su artículo 29.º, disposiciones sobre la inviolabilidad de la correspondencia y documentos privados. Para mayor información ver la sección bibliografía.

²⁷ La Ley de Protección de Datos de Panamá es la última ley de datos personales promulgada en el istmo centroamericano. Para mayor información ver la sección bibliografía.

²⁸ Ley de Acceso a la Información Pública de Panamá. La normativa incluye el proceso de *habeas data*. Para mayor información ver la sección bibliografía.

²⁹ La Ley que regula el servicio de información sobre el historial de crédito de los consumidores o clientes protege los datos de los clientes y estipula el debido manejo de sus datos. Para mayor información ver la sección bibliografía.

³⁰ La Ley N.º 51 regula la conservación de los datos de los usuarios de telecomunicaciones, por cuánto tiempo deben ser guardados, los procedimientos para hacer solicitudes de metadatos y contenido de las telecomunicaciones. Para mayor información ver la sección bibliografía.

³¹ La Ley N.º 3 del año 2000 regula los derechos de los pacientes con VIH/SIDA y diversas ITS (llamadas en Perú ETS). Para mayor información ver la sección bibliografía.

La privacidad lucha contra la tecnología y la colectividad

Todo el panorama de protección de datos en la región ha sido retado por la aparición y la poca preparación que manteníamos para enfrentar una pandemia. Aunado a esto, el uso de tecnología para enfrentar el coronavirus ha sido promovido e implementado en gran parte del mundo, con el peligro de una filtración de datos personales.

En el istmo centroamericano, los gobiernos de Guatemala, Costa Rica y Panamá han desarrollado páginas o sitios web, *chat-bots*, aplicaciones móviles, pasaportes de movilidad, uso de drones, entre otras tecnologías. También empresas como Google u organismos regionales han impulsado iniciativas similares.³²

Estas medidas suponen altos riesgos para los ciudadanos y las ciudadanas que utilicen las mismas. Mediante la justificación de asegurar la salud colectiva, se han implementado estas tecnologías que pueden resultar lesivas al derecho de privacidad y protección de datos personales. He ahí la importancia de contar con ciudadanos informados sobre sus derechos, entidades públicas que defiendan los datos personales y los respeten, empresas desarrolladoras con buenas prácticas de privacidad y con buenas políticas de protección de datos personales.

Estas tecnologías han sido vendidas a la población como la solución mágica al virus, sin embargo, distan mucho de serlo, además de crear problemas. Cada país debe analizar cuántas personas tienen acceso a un teléfono inteligente de su propiedad, si estas personas cuentan con Internet móvil de buena calidad, entre otros aspectos. Si vemos los efectos que han causado estas aplicaciones en otros países no las consideraríamos la solución al virus.

³² Google desarrolló durante la pandemia informes de movilidad local con los datos registrados en su plataforma Maps. Para mayor información ver la sección bibliografía.

“En Alemania se estimó que es necesario que 60% de la población instale la aplicación basada en el sistema Bluetooth y que al final no va a implementarse. Sin embargo, una encuesta mostró que solo 47% de las personas estaban de acuerdo con la instalación y que 8% no poseía un teléfono inteligente. En Singapur, un país con alto conocimiento en tecnología y confianza en su gobierno, solo una de cada cinco personas instaló la aplicación en su móvil. Mientras que, en Islandia, a pesar de que casi 40% de su población usa la aplicación nacional, han reconocido que el impacto real ha sido pequeño, si se compara con las técnicas de rastreo manual, como la llamada telefónica”, señalaba un periódico colombiano.³³

Si analizamos cifras actualizadas, en España la app Radar COVID solo ingresa información de 100 positivos de cada 10 000. Las cifras muestran que solo 4,6 millones de personas en España han descargado la aplicación, un 10% de la población, cuando el ideal es un mínimo del 20% de la población en un país de cincuenta millones de habitantes. Esto demuestra que la aplicación no fue efectiva para el rastreo certero de contagiados.³⁴

En el caso de países de cuatro millones de personas, como Panamá o Uruguay, para que la aplicación sea funcional debe ser descargada por un mínimo de 200 000 ciudadanos y que la gran mayoría de ellos la utilicen activamente para un seguimiento confiable. Sin embargo, al revisar la aplicación de rastreo de Panamá, vemos que ha sido descargada por apenas unas mil personas, aunque la de Uruguay presenta 100 000 descargas.³⁵

³³ El artículo es un análisis del impacto de la tecnología durante el coronavirus, desde un enfoque colombiano. Para mayor información ver la sección bibliografía.

³⁴ La aplicación es objeto de investigación por la Agencia Española de Datos Personales. Para mayor información ver la sección bibliografía.

³⁵ Datos de Google Store. Para mayor información ver la sección bibliografía.

Nuestra privacidad vs. La colectividad

El uso de aplicaciones para contacto de positivos supone sacrificar nuestro derecho fundamental a la privacidad, pero ¿hasta cuándo?, ¿cuánto tiempo tratarán nuestros datos personales?, ¿podrán manipular nuestros datos personales sin consentimiento?, entre muchas otras interrogantes. Estas aplicaciones pueden suponer nuevas formas de espionaje gubernamental o la exclusión de nuestras sociedades a aquellas personas que no cuenten con un dispositivo o una tecnología donde instalar la aplicación. Una característica que empeora el panorama es que estas aplicaciones no han sido auditadas por los diferentes sectores que conforman el ecosistema digital de la región.

Y esto no cambia según el país; casi todos los países latinoamericanos han desarrollado aplicaciones, solo por mencionar Alerta Guate y Alerta Honduras, en Guatemala³⁶ y Honduras,³⁷ respectivamente, Protégete en Panamá,³⁸ corona app en Colombia,³⁹ sin mencionar el uso de *bots*, drones, entre otros desarrollos tecnológicos.

Las aplicaciones han sido usadas para el autodiagnóstico, para la toma de decisiones basada en data, para el rastreo de contactos y posibles contagiados, como pasaportes de movilidad obligatorios, y para vigilar la cuarentena de los positivos, sin embargo, cada una de las finalidades en las que se usan estas tecnologías demuestra que la tecnología no es 100% confiable a la hora de cuidarnos, cual guardia de seguridad o doctor en nuestro bolsillo.

³⁶ El uso de la aplicación fue suspendido por el gobierno guatemalteco después de señalamientos de organismos y organizaciones internacionales sobre indicios de corrupción y riesgo de privacidad para sus usuarios. Para mayor información ver la sección bibliografía.

³⁷ Este aplicativo fue creado por un grupo de hondureños con el apoyo de empresas y el gobierno. Para mayor información ver la sección bibliografía.

³⁸ La redacción del aviso de privacidad del aplicativo menciona que recabará la información durante el tiempo necesario lo que abre la posibilidad a que el Estado maneje los datos aún pasados años de la pandemia. Para mayor información ver la sección bibliografía.

³⁹ La aplicación es obligatoria para la entrada a Colombia. Para mayor información ver la sección bibliografía.

En el caso del autodiagnóstico, el sistema y algoritmo se basan en la información que es suministrada por el paciente, quien, a su vez, no es experto en salud y puede dar un diagnóstico equivocado. Esto puede provocar dos situaciones caóticas entre sí: o provoca una gran cantidad de personas mal diagnosticadas y les recomienda atención médica, lo que puede provocar una saturación de los ya saturados sistemas de salud, produciendo la falta de atención de verdaderas emergencias y pacientes positivos. En la otra esquina puede hacer justamente lo contrario, que positivos sean autodiagnosticados como negativos y no acudan a los sistemas de salud, contagiando a más ciudadanos confiados en los resultados de la aplicación. Cualquiera de las dos situaciones puede ser letales.

Si vamos a otra situación, la confianza que las autoridades de salud podrían tenerla a esta data para tomar decisiones y estrategias puede ser negativa. Las autoridades deben considerar que no toda la población descargará la aplicación y de descargarla no todos la usarán activamente, el alcance del Internet y su calidad entre su población.

Por otro lado, estas aplicaciones deben brindar la mayor privacidad y ciberseguridad a sus usuarios. Muchas de ellas solicitan información de condiciones de salud preexistentes, y si recordamos que los datos personales, como el estado de salud, están revestidos de ultraprotecciones, como lo son los datos de carácter sensible. De caer en las manos equivocadas o de hacer mal uso de los mismos, sus titulares podrían ser víctimas de discriminación en sus trabajos, escuelas, comunidades, y no solamente durante la pandemia, tal vez durante toda la vida. Algunas de las aplicaciones brindan la anonimización de los datos —el análisis de los datos sin conocer la identidad del titular—, sin embargo, crean otras problemáticas.

La gran mayoría de aplicaciones de rastreo de contactos utiliza tecnología Bluetooth, provocando la posible descarga rápida

de las baterías y la inactivación del sistema por parte de los usuarios para evitar esta situación. Esta misma tecnología es capaz de detectar otras señales Bluetooth a varios metros, tal vez el celular del vecino de tu mismo piso, que llevas meses sin ver, arrojando una información de contacto falsa.

Esta última opción busca reemplazar la atención y el seguimiento de contactos por parte de expertos del sector salud que, aún con el desarrollo de estas tecnologías, no pueden ser reemplazados por las mismas.

En el caso de utilización de estas aplicaciones, como pasaportes de inmunidad para poder movilizarse a trabajar o ir al colegio, puede provocar diversas situaciones desastrosas. La población más humilde, después de meses de cuarentena, puede provocar sus infecciones con la esperanza de crear inmunidad y ser merecedores del pasaporte para poder brindar ingresos a su hogar.⁴⁰ Esta situación puede crear y perpetuar los índices de pobreza, y empeorar la actual situación de emergencia.

En el mes de abril, la Organización Mundial de la Salud emitió un resumen científico, explicando el proceso de creación de inmunidad de una persona y la necesidad de cautela al implementar estas medidas sin las consideraciones clínicas necesarias. El informe menciona que muchos países están realizando pruebas de inmunidad entre sus poblaciones, sin establecer cuál de los distintos coronavirus ha sido contagiado al ciudadano recientemente, confundiendo anteriores infecciones y provocando confianza en una persona que realmente no es inmune ni tiene anticuerpos. También menciona que estas pruebas no miden la inmunidad a afectaciones secundarias provocadas por el coronavirus y sus secuelas.⁴¹

⁴⁰ El artículo no solamente analiza los retos científicos que suponen la utilización de estas aplicaciones como pasaportes, también los retos legales que pueden provocar las mismas. Para mayor información ver sección bibliografía.

⁴¹ Los gobiernos han sugerido que la detección de anticuerpos contra el SARS-CoV-2 podría servir como base para un “pasaporte de inmunidad”, que permitiría a las personas viajar o regresar al trabajo, asumiendo que están protegidos. Para mayor información ver la sección bibliografía.

Por ejemplo, una persona que nunca se ha contagiado de coronavirus ha mantenido contacto con algunos familiares positivos y ha pasado por una cuarentena, confirmando su estado negativo. En algunos países, empresarios han despedido personal por situaciones parecidas, a pesar de no ser personas positivas, lesionando su derecho al empleo. En otros casos, familias enteras han sido discriminadas por sus comunidades, prohibiéndoles el libre tránsito u obligándolos a mudarse por contar con un familiar con el virus; inclusive el personal médico ha sido discriminado por los servicios de transporte, al no encontrar cómo trasladarse a sus hogares tras largas jornadas de lucha contra el virus o han sido objeto de palizas que muchas veces han terminado en muerte.⁴²

Ahora bien, imagínese que usted es positivo de coronavirus e ingresa su información personal en una aplicación del gobierno. Usted confía en que las autoridades de salud guarden su información, sin embargo, al no tener buenos soportes de ciberseguridad, sus datos personales, incluyendo dirección física y enfermedades crónicas, terminan en las redes sociales por una brecha de seguridad. Nadie puede imaginar las consecuencias que sufrirá el titular del dato o sus familiares.

Sin ir tan lejos, en México un diario de la localidad publicó deliberadamente las direcciones bastante precisas de determinados positivos confirmados por las autoridades de salud, lo que supone una grave violación a los sistemas de ciberseguridad del Ministerio de Salud y a la privacidad de los titulares.⁴³

Precisamente, una situación similar se vivió en España con la utilización de una aplicación de *contact tracing* del gobierno. Amazon tenía acceso a la lista de personas que usaban la información, incluidos los positivos.⁴⁴ Peor aún, la brecha no fue solucionada de inmediato; pasaron varias semanas antes de que fuera reparada.

⁴² Estas situaciones se han dado alrededor del mundo, sin embargo, estos ejemplos en concreto han sucedido en México. Para mayor información ver la sección bibliografía.

⁴³ Las autoridades de salud mexicanas no han emitido comentarios a las filtraciones hasta el momento. Para mayor información ver la sección bibliografía.

⁴⁴ Este error ha sido solucionado por el gobierno recientemente, pero ejemplifica lo que puede suceder en nuestros países. Para mayor información ver la sección bibliografía.

Desde inicios de la pandemia, organismos regionales y coaliciones internacionales de derechos humanos han manifestado su preocupación sobre la proliferación de aplicaciones que, en principio, buscan detener el coronavirus, sin embargo, estas mismas aplicaciones pueden volverse un arma estatal en contra de los ciudadanos. Respecto a esto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó una guía sobre consideraciones éticas que deberían ser evaluadas al utilizar tecnología de rastreo junto a diversos académicos y miembros de sociedad civil de todo el mundo. Este documento supone una hoja de ruta, considerando la efectividad de estas herramientas versus el rastreo de contactos físicos. El documento menciona que para que estas herramientas supongan una efectividad real deben ser instaladas por el 60% de la población como mínimo. La implementación de las mismas no debe ser de obligatorio cumplimiento de los ciudadanos y su uso puede verse afectado por la conectividad y mala estabilidad que presentan las poblaciones latinoamericanas al Internet. Por último, el documento sugiere algunos principios que contienen las leyes y regulaciones de privacidad, identificando algunos otros que son necesarios durante esta pandemia. A la hora de descargar una app, podemos considerar los mismos.

- El tiempo en que estas aplicaciones serán usadas, a fin de no ampliar las facultades de vigilancia que mantiene el Estado.
- La proporcionalidad de la recolección de datos al ser justo y necesario su tratamiento.
- La restricción del uso de estos datos con otros propósitos que no sean de salud, en cumplimiento del principio de finalidad.
- Altos niveles de seguridad, preferiblemente cifrado, para asegurar la privacidad de los datos.

Mucha de la información puede ser encontrada en la política de privacidad al descargar la aplicación o sino directamente en la tienda virtual antes de su descarga. A pesar de que en ocasiones

pueda ser difícil encontrar la anterior información, el seguir estos pasos nos ayudará a elegir entre nuestra privacidad y la colectividad. A la hora de elegir, también puede ser interesante acercarse a la autoridad reguladora de la protección de datos en el país en busca de asesoría, así como verificar qué opinión tiene la sociedad civil especializada en el tema.

Otra opción interesante es verificar si estas aplicaciones utilizan tecnología *Blockchain*; esta ofrece una plataforma basada en la tecnología de registro distribuido (DLT) para compartir datos inmutables y resguardar su integridad sobre la COVID-19. También ofrece cadenas de suministro trazables capaces de gestionar flujos de información y alimento.

En Latinoamérica existe este tipo de iniciativas en Uruguay, Argentina y Costa Rica,⁴⁵ mientras que el Banco Interamericano de Desarrollo lanzó un *hub* para el desarrollo de soluciones digitales contra la COVID-19, el cual incluye *Blockchain*.

Posteriormente a la descarga y el uso de estas aplicaciones, es interesante enviar notas solicitando nuestros datos mediante nuestro derecho de acceso, o instaurar *habeas data* para poder acceder y certificar cuál información nuestra mantienen, y así poder hacer uso de otros derechos como el de rectificación u olvido, según nuestra normativa local.

De igual forma, es altamente recomendable que se analice, a la luz de las leyes, la política de protección de datos y privacidad de cada país y que el usuario pueda asegurarse que las aplicaciones y sus administradores no almacenen la información para propósitos no relacionados con la pandemia o con una cantidad exorbitante y extralimitada de tiempo de almacenamiento.

De encontrar disposiciones contrarias a las contenidas en las leyes el ciudadano o ciudadana tienen el derecho de proteger

⁴⁵ Fundación da Vinci y el Centro de Innovación y Emprendimientos de la Universidad ORT (CIE) son las organizaciones a cargo de este proyecto. Para mayor información ver la sección bibliografía.

sus datos personales ante extralimitaciones y realizar denuncias ante la autoridad competente en la materia. De no contar con una regulación o una autoridad encargada, siempre recordar que los datos personales son nuestros, porque nosotros somos los titulares y decidimos el uso correcto para lo que lo destinamos.

BIBLIOGRAFÍA

1. San Agustín de Hipona, *Confesiones* (398 d.C.). Consultado en español en https://www.corazones.org/santos/santos_temas/confesiones_san_agustin/San%20Agustin%20Confesiones%20encuentra.pdf
2. Samuel D. Warren, y Louis D. Brandeis, *The Right to Privacy* (1890) 4 Harvard Law Review 193. Consultado en inglés, en <https://www.cs.cornell.edu/~shmat/courses/cs5436/warren-brandeis.pdf>
3. Corte Suprema de los Estados Unidos de América, ‘Olmsstead v. United States’, 277 U.S. 438 (1928). Consultado en español en <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/277/438/>
4. Corte Suprema de los Estados Unidos de América, ‘Griswold v. Connecticut’, 381 U.S. 479 (1965). Consultado en español en <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/381/479/>
5. Asamblea General de la Organización de Naciones Unidas, ‘Declaración Universal de Derechos Humanos’ (1948). Consultado en español en https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf
6. Asamblea General de la Organización de Naciones Unidas, ‘Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos’ (1966). Consultado en español en: https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/ccpr_SP.pdf
7. Comisión Europea. “¿Qué son datos personales?” Consultado en español en https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/what-personal-data_es

8. Bennet, Colin J. (1992). "Regulating privacy: data protection and public policy in Europe and the United States". Consultado en inglés <https://archive.org/details/regulatingprivacoobenn/page/62/mode/2up>
9. Organisation for Economic Co-operation and Development. OECD Guidelines on the Protection of Privacy and Transborder Flows of Personal Data. Consultado en inglés <https://www.oecd.org/internet/ieconomy/oecdguidelinesonthe protection of privacy and transborder flows of personal data.htm>
10. Parlamento Europeo y Consejo de Europa. Directiva 95/46/CE (1995). Consultado en español <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:31995L0046>
11. Parlamento Europeo y Consejo de Europa. Reglamento General de Protección de datos, 2016/679 (2016). Consultado en español en: <https://www.boe.es/doue/2016/119/L00001-00088.pdf>
12. Congreso de la República de Guatemala. Iniciativa N.º 4090, Ley de Protección de Datos Personales (2009). Consultado en español: <https://www.congreso.gob.gt/wp-content/plugins/paso-estadoincidencias/includes/uploads/docs/988.pdf>
13. Congreso de la República de Guatemala. Decreto N.º 57-2008, Ley de Acceso a la Información Pública (2008). Consultado en español en: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_gtm_acceso.pdf
14. Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. Avanza análisis de Ley de Protección de Datos Personales (2020). Consultado en español en: <https://www.asamblea.gob.sv/node/10592>

15. Asamblea Constituyente. Constitución de la República de El Salvador, Decreto Legislativo N.º 38 (1983). Consultada en español en: https://www.oas.org/dil/esp/Constitucion_de_la_Republica_del_Salvador_1983.pdf
16. Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. Ley de Acceso a la Información Pública, Decreto Legislativo N.º 534 (2011). Consultado en español en: <https://www.iaip.gob.sv/wp-content/uploads/2017/09/Ley-de-Acceso-a-la-Informaci%C3%B3n-P%C3%BAblica.pdf>
17. Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. Ley de Firma Electrónica, Decreto Legislativo N.º 133 (2011). Consultado en español en: https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos171117_073626251_archivo_documento_legislativo.pdf
18. Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. Ley de Regulación de Servicios de Información sobre el Historial de Crédito de las Personas, Decreto Legislativo N.º 695 (2011). Consultado en español en: <https://www.ssf.gob.sv/descargas/Leyes/Leyes%20Financieras/Ley%20de%20Regulacion%20de%20los%20Servicios%20de%20Informacion%20sobre%20el%20Historial.pdf>
19. Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. Ley de Protección al Consumidor, Decreto Legislativo N.º 776. Consultado en español en: <https://www.defensoria.gob.sv/leyes/ley-proteccion-al-consumidor/>
20. Asamblea Legislativa de la República de El Salvador (1997). Ley General de Telecomunicaciones, Decreto Legislativo N.º 142. Consultado en español en: <https://www.siget.gob.sv/wp-content/uploads/2016/05/Ley-de-Telecomunicaciones-actualizada-nov.10.pdf>

15. Congreso de la República de Honduras. Proyecto de ley de protección de datos personales (2015). Consultado en español: <https://congresoprimerio.org/proyectos/ley-de-proteccion-de-datos-personales/>
16. Ley de Protección de la persona frente al tratamiento de sus datos personales. Ley N.º 8968 del 7 de julio del 2011, publicada en la *Gaceta* n.º 170, del 5 de setiembre de 2011. Consultado en español en: <https://www.tse.go.cr/pdf/normativa/leydeprotecciondelapersona.pdf>
17. París, Mauricio. *Costa Rica: la constitucionalización de la protección de datos*. IPANDETEC (2020). <https://www.ipandetec.org/2020/07/10/costa-rica-datos-personales/>
18. Asamblea Nacional Constituyente. *Constitución Política de la República de Nicaragua*. Consultado en español en: https://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic3_nic_const.pdf
19. Asamblea Nacional de la República de Nicaragua. La Ley N.º 787, Ley de Protección de Datos Personales. Consultado en español en: <http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/9e314815a08d4a6206257265005d21f9/e5d37e9b4827fco6062579ed0076ce1d>
20. Constitución Política de la República de la República de Panamá. Reformada por los Actos Reformatorios de 1978, el Acto Constitucional de 1983 y los Actos Legislativos de 1994. Consultada en español en: <https://pdba.georgetown.edu/Parties/Panama/Leyes/constitucion.pdf>
21. Gaceta Oficial de Panamá. Ley N.º 81 de 2019, sobre Protección de datos personales (2019). Consultado en español en: https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28743_A/72148.pdf

22. Asamblea Nacional, Ley N.º 6 del 22 de enero de 2002, Que dicta normas para la transparencia en la gestión pública y establece la acción de *Habeas Data* y dicta otras disposiciones. Consultado en español en: <https://www.antai.gob.pa/wp-content/uploads/2015/04/Ley-6-de-22-enero-2002.pdf>
23. Asamblea Nacional, Ley N.º 24 del 22 de mayo de 2002, Que regula el servicio de información sobre el historial de crédito de los consumidores o clientes. Consultado en español en: <http://www.legalinfopanama.com/legislacion/00297.pdf>
24. Asamblea Nacional, Ley N.º 51 de 18 de setiembre de 2009 que dicta normas para la conservación, la protección y el suministro de datos de usuarios de los servicios de telecomunicaciones y adopta otras disposiciones. Consultado en español en: <https://docs.panama.justia.com/federales/leyes/51-de-2009-sep-23-2009.pdf>
25. Asamblea Nacional (2000). Ley General N.º 3, de 5 enero de 2000, sobre las infecciones de transmisión sexual (ITS), el virus de la inmunodeficiencia humana y el Sida. Consultado en español en: https://www.ilo.org/aids/legislation/WCMS_127734/lang--es/index.htm
26. Google. Informe de movilidad local (2020). Consultado en español: <https://www.google.com/covid19/mobility/>
27. Castañeda, Juan Diego, y Amalia Toledo (2020). “El espejismo de las ‘coronapps’: lecciones digitales para tiempos de emergencia”, en *El Espectador* (Bogotá). Consultado en español en: <https://www.elespectador.com/coronavirus/el-espejismo-de-las-coronapps-lecciones-digitales-para-tiempos-de-emergencia-articulo-920463/>

28. Cid, Guillermo, y M.A. Méndez (2020). “Madrid ya usa Radar COVID, pero nada cambia: Por qué solo llega al 2% de los casos”, en *El Confidencial* (Madrid). Consultado en español en: https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2020-10-22/aplicacion-radar-covid-espana-madrid-uso-bajo_2799387/
29. Coronavirus UY. Google Store. Consultado en español en: https://play.google.com/store/apps/details?id=uy.gub.salud.plancovid19uy&hl=en_US&gl=US
30. Vicente, Axel (2020). “Giammattei anuncia la app Alerta Guate para informar sobre el coronavirus en Guatemala”, en *Prensa Libre* (La Habana). Consultado en: <https://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/giammattei-anuncia-el-app-alerta-guate-para-informar-sobre-el-coronavirus-en-guatemala/>
31. Alerta Honduras (2020). Consultado en español en: <http://alertahonduras.spicyrocket.com/>
32. Google Play Store (2020). *Protégete con salud*. Consultado en español en: https://openhealth-cdn-panama.blacksheeps.now.sh/terms_and_conditions
33. Google Play Store (2020). *CoronApp-Colombia*. Consultado en español en: https://play.google.com/store/apps/details?id=co.gov.ins.guardianes&hl=en_US
34. Phelan, Alexandra L. (2020). “COVID-19 Immunity Passports and Vaccination Certificates: Scientific, Equitable, and Legal Challenges”, en *The Lancet*. Consultado en inglés en: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2931034-5>
35. World Health Organization (2020). “*Immunity passports in the context of COVID-19*”. Consultado en español en:

<https://www.who.int/publications/i/item/immunity-passports-in-the-context-of-covid-19>

36. Pérez Colomé, Jordi (2020). “La ‘app’ Radar COVID ha tenido una brecha de seguridad desde su lanzamiento”, en *El País* (Madrid). Consultado en español en: <https://elpais.com/tecnologia/2020-10-22/la-app-radar-covid-ha-tenido-una-brecha-de-seguridad-desde-su-lanzamiento.html>
37. Derechos Digitales. ¿Pero qué necesidad? La filtración de datos de salud del MINSAL no es una contribución a la transparencia en política pública (2020). Consultado en español en: <https://www.derechosdigitales.org/14434/pero-que-necesidad-la-filtracion-de-datos-de-salud-del-minsal-no-es-una-contribucion-a-la-transparencia-en-politica-publica/>
38. MSN Noticias. Crece discriminación por COVID-19; CDMX lidera número de quejas (2020). Consultado en español en: <https://www.msn.com/es-mx/noticias/mexico/crece-discriminacion-por-covid-19-cdmx-lidera-n%C3%BAn-quejas/ar-BB12gjcG>
39. BeingCrypto. HackCovid19: Iniciativa *blockchain* de América Latina para enfrentar el Coronavirus se viraliza (2020). Consultado en español en: <https://es.beincrypto.com/hackcovid19-iniciativa-blockchain-america-latina-enfrentar-coronavirus-viraliza/>



08.

*Luis Salazar
(Costa Rica)*

INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y MIPYMESEN TIEMPOS DE LA COVID-19

Luis Salazar (Costa Rica)

Se aproximaba la tormenta

Para finales del año 2019 el mundo vivía acontecimientos que vaticinaban para América Latina un año 2020 con perspectivas complejas y desafíos en el campo político, económico y social, con un nivel reservado de expectativas y grandes tareas pendientes para el bienestar de los ciudadanos y empresas. Las mayores economías de América Latina, como México y Brasil, no avanzaban a la velocidad deseada, pero existía un pronóstico de crecimiento positivo. Igualmente, en el campo del índice de Desarrollo Humano del PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) se señalaban los cambios en la desigualdad, su evolución, la importancia de temas sustantivos como la educación, el ambiente, la tecnología y su implicación en la generación de nuevas oportunidades (PNUD, 2019).

El augurio era retador, pero alejado de lo que sucedería en realidad una vez que el mundo empezara a enterarse de la situación que se vivía en China, con la aparición de un virus que se iría extendiendo por el mundo hasta llegar a convertirse en una pandemia, cuyos tentáculos sanitarios, golpearían y cambiarían definitivamente el rumbo del primer cuarto del siglo XXI.

Tan solo bastarían unos meses para convertir el planeta en un caos, provocando el cierre de fronteras de los países, generando

una variación en los modelos de negocios, quiebra de empresas, problemas fiscales en muchos gobiernos, un crecimiento en la virtualidad de la convivencia humana y la necesidad de mantenernos unidos como humanidad, pero alejados físicamente.

Como referencia, basta observar información de la Cepal (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) donde anunciaba, para julio, que las perspectivas de la región evidenciarían una caída para este año del Producto Interno Bruto, con disminuciones de -9,4% en América del Sur, -8,4% en América Central y México, y -7,9% para el Caribe (CEPAL, 2020). Ya para agosto, en un nuevo informe se señalaba que el comercio internacional de Latinoamérica tendría una pronunciada caída para este año, con una contracción del 23% en el valor de las exportaciones regionales y un 25% en las importaciones (CEPAL, 2020).

Los escenarios se habían transfigurado, el objetivo dominante era aplanar la curva de contagios, evitar que los sistemas de salud colapsaran y que la letalidad del virus fuese el menor posible. El planeta seguía en desconcierto, la capacidad de dar respuesta al equilibrio de la ecuación sanitaria versus la económica se tornaba cada vez más compleja, con gran cantidad de gobiernos, personas y empresas sufriendo los embates de una nueva normalidad llamada incertidumbre.

El cierre del mundo

Poco a poco y ante un crecimiento exponencial del nuevo coronavirus; luego conocido como COVID-19 y científicamente llamado Sars-Cov-2, obligó a los países a iniciar el cierre de fronteras, confinando a las personas a no salir de sus casas como medida de prevención, con la consecuencia inmediata de una disminución de la actividad productiva y de consumo que rápidamente fue afectando de manera directa el empleo y variadas actividades económicas

que abarcaron industrias manufactureras, transporte aéreo, construcción, turismo y servicios de recreación, entre muchos otros.

Bajo estas circunstancias fue evidente el golpe y la limitada capacidad de respuesta en las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) que representan, a su vez, un alto porcentaje del parque empresarial en Latinoamérica y son generadoras de empleo para miles de personas en la región.

Considerando estimaciones internacionales, acorde a la valoración en el año 2019, se planteaba que: “El desarrollo de las PYMEs es una clara prioridad para las autoridades responsables de formulación de políticas públicas en América Latina y el Caribe... Esto no resulta sorprendente, ya que la gran mayoría (99,5%) de las empresas de la región son PYMEs, y casi nueve de cada 10 compañías son clasificadas como microempresas, y las PYMEs son importantes generadores de empleo a nivel regional (60% del empleo productivo formal)”.¹

Este contexto global, incidió atrozmente en Latinoamérica; según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) desde años anteriores se venía evidenciando síntomas complicados. Se menciona que a pesar del “débil aumento de la tasa de ocupación en 2019 (de solo 2 puntos porcentuales respecto de 2018) no resultó suficiente para reducir la tasa de desocupación promedio de la región, la que se mantuvo en 8% de la población económicamente activa”.²

En junio de este año, debido al efecto adverso de la COVID-19, se estimaba que la tasa de desocupación promedio aumentaría alrededor de 4 puntos porcentuales respecto al 2019, pasando de 8% a 12,3% (OIT, 2020), números que podrían subir como derivación de la desaceleración económica, empeorando una serie

¹ <https://www.oecd.org/latin-america/Indice-Politicas-PYME-LAC-Mensajes-Principales.pdf>

² https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_749659.pdf

de variables como recaudación de impuestos, riesgos fiscales, falta de liquidez y una posible retirada de las personas a la informalidad.

Por otra parte, por contrarrestar la pandemia no se puede dejar de lado todas las causas que ya generan situaciones complejas mencionadas por el Foro Económico Mundial en el Reporte Global de Riesgos (WEF, 2020) como el cambio climático, los ciberataques y la inestabilidad política en algunos países que, sumados, provocaron una tormenta perfecta que ha requerido de los mejores esfuerzos tanto individuales como colectivos para salir adelante en condiciones inéditas.

El comercio en pandemia

Rápidamente y posterior al inicio de la pandemia, el comercio ha experimentado una fuerte disminución, la caída en la demanda de bienes y servicios de los negocios representan un gran reto económico, Roberto Azevêdo, director general de la OMC (Organización Mundial del Comercio), indicó que “Según nuestras proyecciones, en 2020, el comercio se reducirá entre un 13% y un 32% en todas las regiones del mundo y en todos los sectores de la economía”.³

Particularmente preocupante el deterioro comercial de las empresas que no han podido responder y adaptarse a la alta demanda de bienes y servicios por medio de plataformas digitales. El panorama ha sido complejo para ayudar a sectores fuera de mundo de Internet; en Costa Rica, país con alto nivel de ingresos por la actividad turística, el Instituto Costarricense de Turismo dio a conocer que “En el tercer mes del año se contabilizaron 127 201 llegadas internacionales por la vía aérea, cifra que, en comparación con las 276 036 llegadas internacionales de 2019, representa un decrecimiento de -54%, debido a la emergencia sanitaria mundial”.⁴

Recordemos que, a inicios de este siglo —hace solo veinte años— el comercio electrónico solía ser una herramienta poco

³ https://www.wto.org/spanish/news_s/spra_s/spra303_s.htm

⁴ <https://www.ict.go.cr/es/noticias-destacadas-2/1693-cifras-de-visitacion-de-marzo-ratifican-ruinoso-impacto-del-covid-19-en-el-turismo.html>

usual para los negocios, no existía suficiente acceso a las tecnologías digitales y apenas iniciaba un interés por parte de inversionistas y emprendedores para explorar este nuevo mundo. De hecho, aún no existían empresas como Facebook®, Twitter® y Whatsapp®, y Google®, apenas tenía dos años.

Claramente, ya en el año 2020, todo ha cambiado radicalmente, la tecnología juega un papel protagónico en el comercio mundial, las tecnologías disruptivas como el Internet de las cosas, la Inteligencia Artificial y el *big data* son soporte de los millones de operaciones y transacciones globales.

La necesidad de continuar consumiendo desde nuestros hogares ha catapultado el comercio en línea, proporcionando un soporte básico para las MiPymes, siendo las redes sociales un campo especialmente fértil para buscar consumidores en la economía digital. Pinterest registró el mayor aumento de usuarios, con un 9,55% el primer trimestre del año, Twitter alcanzó aproximadamente 14 millones de usuarios en ese mismo tiempo, lo que supone un 9,21%, mientras que Snapchat, Facebook y LinKedIn tuvieron un crecimiento entre el 5% y 2,2%⁵ (Moreno, 2020).

Paola Vargas, periodista del diario *La República* de Colombia, afirma que “En medio de la crisis económica que vive el mundo, el comercio electrónico atraviesa su mejor momento en América Latina, con crecimientos superiores a 300%. Según un estudio de Kantar a nivel regional, en la primera semana de confinamiento, la penetración del *e-commerce* registró un aumento de 100%, mientras que en la cuarta semana el alza fue de 387%”.⁶

Específicamente importante, el uso de dinero electrónico como plataforma de pagos y transferencias electrónicas, utilizando dispositivos celulares y computadoras, como SINPE en Costa Rica y YAPPY en Panamá respectivamente, los sistemas de banca en línea o aplicaciones especializadas globales como PAYPAL®, posi-

⁵ <https://www.trecebits.com/2020/05/06/las-redes-sociales-que-mas-han-crecido-en-el-primer-trimestre-de-2020/>

⁶ <https://www.larepublica.co/globoeconomia4>

bilitando el consumo sin necesidad de manejo de efectivo desde plataformas en línea hasta un sector más informal de microempresas de subsistencia.

Conectividad y pandemia

En este escenario, casi distópico, con limitaciones en la movilidad de personas, complejidad en logística de mercancías, fuerte impacto en las cadenas de valor y demás restricciones causadas por la propagación del virus, las empresas y gobiernos han encontrado un apoyo operativo en la explotación masiva y acelerada de las tecnologías de información y comunicación, medios por los cuales muchos sectores lograron niveles de reincorporación a las actividades productivas. Datos recopilados por parte de la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) indican que, a finales de 2019, el 53,6% de la población mundial, es decir, más de 4 billones de personas, utiliza Internet (UIT, 2019).

Este alcance, en tiempos de pandemia, ha hecho que las telecomunicaciones sean fundamentales para complementar los esfuerzos de las autoridades sanitarias en atención de la crisis, proporcionando alternativas para mantener el distanciamiento social y evitar la paralización productiva. En las primeras semanas de pandemia, América Latina, al igual que el resto del mundo, experimentó un aumento del tráfico en Internet —sobre todo en redes fijas—, creciendo entre el 20% y 45 %, siendo necesario robustecer las infraestructuras de redes locales de proveedores de Internet, comprar capacidades internacionales y fortalecer los centros de intercambio de tráfico, todo esto en una coordinación público-privada que logró que las redes soportaran.

Este ambiente digital, basado en las telecomunicaciones, ha impulsado significativas claves de éxito, como:

- El teletrabajo.
- Aumento del comercio electrónico.

- Aceleración en la digitalización de empresas.
- Uso de dinero digital.

Desdichadamente, también fue patente la presencia de brechas tecnológicas que ha sido necesario combatir para facilitar la adaptabilidad de las empresas y personas en la economía digital. Algunas de estas brechas las encontramos en áreas como:

- Alfabetización digital.
- Debilidad en transformación digital en MiPymes.
- Conectividad y acceso a dispositivos electrónicos.
- Sistematización de procesos de empresas.
- Poca digitalización de trámites de gobierno.
- Vulnerabilidades de ciberseguridad.

Innovación, MiPymes y tecnología: una ruta para subsistir

El crecimiento de Internet, el comercio electrónico, el impacto de las MiPymes en la economía y la innovación son áreas estratégicas que pasaron a ser parte integral de alternativas para sobrellevar la pandemia. El acompañamiento técnico, los capitales de riesgo, el ecosistema de innovación y las políticas públicas revisten especial atención en esta pandemia, máxime la todavía retadora oportunidad de mejorar los espacios para lograr diferenciación productiva y competitividad.

Latinoamérica aún tiene espacio para mejorar. De acuerdo al Índice de innovación de este año de la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (WIPO, 2020), de dieciséis países evaluados en la región, Chile registra una puntuación de 33.9, seguido por México, con 33.6, y Costa Rica, con 33.5, sin embargo, el primero de ellos, aparece recién en el lugar 54 del mundo, reafirmando la necesidad de apoyo a la MiPymes, en donde la inyección de capital puede provocar una escalabilidad exitosa.

Define la Cepal que “Las pymes representan actores claves para incrementar el crecimiento potencial de América Latina. Estas empresas se caracterizan por una gran heterogeneidad en su acceso a mercados, tecnologías y capital humano, así como su vinculación con otras empresas, factores que afectan su productividad, capacidad de exportación y potencial de crecimiento.”⁷

Esta definición muestra la enorme responsabilidad por presentar soluciones y planes de acción inmediatos que robustezcan los cimientos para este amplio sector productivo que, como se ha mencionado, abarca la mayor cantidad del parque empresarial en América Latina, y que, particularmente, se ha visto afectado durante los meses de pandemia por carencias en áreas como:

- Inversión para Investigación y Desarrollo (I+D).
- Acceso a crédito.
- Disminución de liquidez.
- Reducción de demanda.
- Falta de insumos y materia prima.
- Niveles de digitalización.
- Falta de soporte para la innovación.
- Pérdida de recurso humano.

En todo este entramado, y en medio de la crisis sanitaria, el talento individual de las personas y la habilitación de espacios de creatividad son activos para la construcción de oportunidades en el marco de la diversificación de bienes y servicios requeridos en economía digital y nuevos mercados. Es urgente el desarrollo de esfuerzos integrales, reales y concretos, para fortificar las MiPymes y los *Startups*, al igual que los modelos de economía colaborativa intermedia para brindar servicios complementarios como transporte, producción y ventas.

Esencialmente, recae en la capacidad de convergencia de esfuerzos dirigidos al establecimiento de líneas de acciones en las

⁷ <https://www.cepal.org/es/notas/a>

siguientes áreas:

- **Financiamiento.**
 - » Acceso a crédito.
 - » Planes de apoyo.
- **Transformación digital.**
 - » Conectividad.
 - » Ciberseguridad.
 - » Comercio electrónico.
- **Políticas públicas para ecosistema de innovación.**
 - » Marco regulatorio (trámites, cargas sociales y flexibilización de jornadas).
 - » Fondos no reembolsables.
- **Acompañamiento en las diferentes fases del emprendimiento.**
 - » Incubación.
 - » Aceleración.
 - » Internacionalización.
- **Diversificación productiva.**
- **Formación de talento.**

Financiamiento bancario

El financiamiento bancario es pertinente de analizar desde dos perspectivas: la capacidad en la adecuación de condiciones de deuda actuales y mantener activas líneas de crédito futuro.

Las empresas han tenido una disminución de ingresos debido al menor consumo, problemas de logística que endurecen costos e, incluso, pérdidas en ventas por falta de materia prima para la producción; por esto, y a fin de mitigar la caída en mora, muchos bancos han adoptado medidas para ofrecer ajustes a los plazos de la deuda, baja de intereses y periodos de congelamiento de cuotas, todo con el objetivo de que puedan afrontar las obligaciones que les permita seguir operando.

En segundo lugar, están las acciones conducentes a la apertura de líneas crediticias flexibles en sus condiciones, que favorezcan la inyección de capital para solventar las limitaciones de liquidez y falta de solvencia a la cual se enfrentan.

Transformación digital

El sentido de urgencia en el proceso de transformación digital es el punto de inflexión para mantener la producción activa e impulsar las MiPymes. Es necesario que los países que ya tienen una estrategia aceleren su ejecución, y aquellos que están rezagados recurran a cooperación, tanto bilateral, como entes multilaterales para delinear las acciones, caso contrario los efectos serán devastadores.

La digitalización favorece las estructuras organizacionales, el clima de negocios, los procesos productivos y comerciales, a la vez que disminuye los costos operativos. En la transformación digital es elemental el trabajo del gobierno central en procura de avanzar en la digitalización de trámites, interoperabilidad de sistemas de información, marcos regulatorios para actividades digitales que lo requieran, apoyo al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, desarrollo de destrezas para la alfabetización digital y la activación de planes de disminución de brecha digital y universalización de acceso.

No se debe dejar de lado que la expansión del comercio electrónico y transacciones en línea han extendido el riesgo de progresión de la ciberdelincuencia como uno de los factores más negativos en el proceso de incorporación de pequeñas empresas en el ciberespacio, llamando la atención de las autoridades por velar por la existencia de protocolos de atención de incidentes, prevención de ataques y formación de talento, que incentiven los espacios electrónicos como mercados con la apropiada seguridad técnica y jurídica.

Políticas públicas para la innovación

Los gobiernos tienen un papel intransferible en la creación de condiciones para la consolidación de los ecosistemas de innovación que consecuentemente favorecen el clima de desarrollo de MiPy-mes. Debe buscarse la integración efectiva de la empresa privada, sector público y academia, como actores con sinergias productivas enfocadas dentro de los planes de reactivación económica. Esto se alcanza tomando la decisión de dar prioridad a la innovación, promover la protección a la propiedad intelectual, facilitar la formalización de empresas e inyectar inversión en investigación y desarrollo.

Latinoamérica tiene aún desafíos en el establecimiento de condiciones adecuadas para la innovación, por ejemplo, este año se observan opciones de mejora para la formalización de empresas. El estudio *Doing Business 2020* del Banco Mundial identificó en todo el mundo que 115 economías introdujeron reformas regulatorias sustanciales que facilitan la actividad empresarial en todas las áreas medidas (WorldBank, 2020).

Con respecto al Estado como promotor de recursos para la innovación, se debe dedicar montos significativos en la dotación de fondos no reembolsables y garantías solidarias para que el sector empresarial más débil tenga la posibilidad de mantener operaciones, sin dejar de llevar a cabo investigación y desarrollo para diversificar la oferta de bienes y servicios. Actualmente, de forma atinada, varios gobiernos han abierto fondos para la formación de talento o proyectos de investigación y desarrollo e innovación asociados al combate de la COVID-19.

Algunos casos han sido asertivos, como en Brasil, la empresa emergente Magnamed,⁸ una empresa apoyada por BID

⁸ <https://www.inovacoesmagnamed.com.br/copia-conheca-1>

Lab⁹ y Fapesp,¹⁰ trabajaron en la construcción de 6500 ventiladores pulmonares para el Ministerio de Salud de ese país. Asimismo, destacables los programas ejecutados por la Agencia Nacional de Investigación e Innovación Uruguaya (ANII) y por la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) en Chile, con la plataforma Colaboratech.

Estos ejemplos no solo están orientados a la relación público-privada, sino que se abocan a ayudar a pequeñas empresas y su foco de atención actual apunta a la producción de soluciones en el campo sanitario (BID, 2020).

Finalmente, algunas decisiones de gobierno, de índole laboral, ayudan a escudar el ecosistema de innovación y favorecen a las empresas en estos momentos de crisis, como es la flexibilización de cargas sociales y jornadas de trabajo.

Acompañamiento en fases de innovación

Con los limitados recursos que existen, el diseño de programas empresariales tiene que hacerse estableciendo perfiles de acuerdo con las necesidades que estas tenga. Son múltiples los elementos de valoración para determinar el tipo de empresas y la ayuda que requieran; sin embargo, el tamaño, la capacidad de producción, la adaptabilidad de la oferta, la escalabilidad y la sofisticación tecnológica pueden resultar adecuados para direccionar la ayuda en las etapas de incubación, aceleración e internacionalización.

El rol de las aceleradoras y empresas tractoras es sustancial, pues muchas MiPymes tienen restricciones para hacer frente, simultáneamente, a tareas de naturaleza operativa, comercial, de innovación y de extensión de mercados, entre otras más. Por eso los clúster y encadenamientos productivos permiten la constitución de modelos en donde quienes tienen más estabilidad impulsan a los que pasan mayores problemas, creando círculos virtuo-

⁹ <https://bidlab.org/es>

¹⁰ <https://fapesp.br>

sos de progreso empresarial. La oportunidad de responder con producción de conocimiento da una opción para resistir la realidad económica de la pandemia, asimilando al tiempo los cambios disruptivos que ya traía la cuarta revolución industrial.

Diversificación productiva

Hemos visto cómo la ciencia se ha convertido en el campo de esperanza para enfrentar la pandemia, constituyendo frentes de apoyo internacional en busca de aumentar la producción de dispositivos y materiales médicos, fármacos para tratar el virus y, finalmente, la ansiada vacuna contra la COVID-19.

En tiempo récord, los diferentes centros de investigación y las empresas se han puesto de acuerdo para trabajar —en muchos casos bajo los principios de ciencia abierta— en buscar soluciones comunes. De ahí la gran enseñanza de valorizar la producción de nuevos bienes y servicios, especialmente por parte de sector de MiPymes, que satisfagan las exigencias de mercado, empleando las capacidades de crear, adaptarse e innovar.

El impulso a los *Startups* es esencial, pues tienen características ideales para la reactivación económica con aplicación de talento además de que:

- Tienen modelos de negocio innovadores dentro de la economía digital.
- Generan altos ingresos.
- Tienen modelos de teletrabajo.
- Tienen una estructura de costos eficientes.
- Su objetivo es lograr la rápida escalabilidad.
- Se ven favorecidos por inversores de riesgo que apuestan por ellas.

Coyunturalmente, existe un área relativamente nueva que se ha venido trabajando en asociación público-privada, llamada *govtech*,

definida como “(...) el ecosistema donde los gobiernos colaboran con *Startups*, *Scaleups* y MiPymes, que utilizan inteligencia de datos, tecnologías digitales y metodologías innovadoras para proveer productos y servicios que resuelven problemáticas públicas”.¹¹ Este vector económico propone un ámbito de acción entre empresas nuevas y el mejoramiento de procesos de gobierno, usando tecnologías digitales, promoviendo la innovación, y favoreciendo los emprendimientos realmente interesantes de potenciar.

Desarrollo de talento

La naturaleza del trabajo con la cuarta revolución industrial ya había venido cambiando significativamente, provocando variaciones profundas en los procesos de capacitación y desarrollo de habilidades. Cada vez se ha hecho más necesario desarrollar nuevas capacidades de reentrenamiento y aprendizaje continuo, dada la transversalización de conocimientos, modificando el paradigma de aprendizaje que actualmente utilizamos.

En este momento de transformaciones abruptas, es absolutamente necesario que las empresas de todo tamaño trabajen en el fomento del talento en temas asociados a modelos de cocreación de ecosistema digitales como manejo de datos, mercadeo digital, comercio electrónico pues de ellas depende el aumento de la creatividad, innovación y posibilidad asociativa con otras empresas.

El siguiente paso

Al momento de terminar este artículo el mundo ya registra más de un millón de personas que han perdido la vida a causa de la COVID-19, millones de personas se encuentran enfermas, miles de empleos ya no existen y las pérdidas económicas son incontables

¹¹ Santiso, C., & Ortiz de Artiñano, I. (2020). *Govtech y el futuro gobierno*. Caracas: CAF y PublicTechLab de IE University de España. Retrieved from <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1645>

para gobiernos y empresas privadas. Sin embargo, la digitalización, la innovación y el conocimiento deben ser esperanza para salir adelante y dar los pasos posteriores a la pandemia.

La prosperidad radica en la capacidad de resiliencia, solidaridad y adaptación a los cambios de entorno y la vehemencia con la cual los ecosistemas colaborativos funcionen efectivamente, con la participación de todos los sectores utilizando el tiempo para tomar las decisiones y proponer soluciones.

Esta pandemia cambió el mundo para siempre, trayendo consigo la obligación de transformar nuestras condiciones de vida hacia un mundo que extrajo de los seres humanos y de las empresas la capacidad de hacer uso del conocimiento para buscar el bienestar colectivo.

BIBLIOGRAFÍA

Banco Interamericano de Desarrollo (BID) / Inter-American Development Bank (2020). *Respuestas al COVID-19, desde la ciencia, la innovación y el desarrollo productivo*. Washington, D.C.: División de Competitividad, Tecnología e Innovación (IFD/CTI) del BID, 57 págs. Ver: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Respuestas-al-COVID-19-desde-la-ciencia-la-innovacion-y-el-desarrollo-productivo.pdf>

Cepal (2020). “Los efectos del COVID-19 sobre el comercio internacional y la logística”. Ver: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45877-efectos-covid-19-comercio-internacional-la-logistica>

Cepal (2020). “Enfrentar los efectos cada vez mayores del COVID-19 para una reactivación con igualdad: nuevas proyecciones”. Ver: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45782-enfrentar-efectos-cada-vez-mayores-covid-19-reactivacion-igualdad-nuevas>

Moreno, M. (2020). “Las redes sociales que más han crecido en el primer trimestre de 2020”, en portal TreceBITS Redes Sociales y Tecnología. Ver: <https://www.trecebits.com/2020/05/06/las-redes-sociales-que-mas-han-crecido-en-el-primer-trimestre-de-2020/>

OIT (2020). *Panorama laboral en tiempos de la COVID-19. Impactos en el mercado de trabajo y los ingresos en América Latina y el Caribe*. Ginebra: OIT, 23 págs. Ver https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_749659.pdf

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos - OCDE (2019). *Índice de políticas PYME: América Latina y el Caribe 2019*. París: OCDE, Banco de Desarrollo de América Latina (CAF). Ver: <https://www.oecd.org/latin-america/Indice-PoliticasyPYME-LAC-Mensajes-Principales.pdf>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD (2019). *Panorama general. Desigualdades del desarrollo humano en el siglo XXI*. Nueva York: PNUD. Ver: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_overview_-_spanish.pdf

World Economic Forum - WEF (2020). *Report, The Global Risks*. Geneva, Switzerland: WEF, 94 p. Ver: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf

International Bank for Reconstruction and Development - The World Bank Group (2020). *Doing Business 2020. Comparing Business Regulation in 190 Economies*. Washington, D.C.: World Bank Group, 135 p. Ver: <http://documents1.worldbank.org/curated/en/688761571934946384/pdf/Doing-Business-2020-Comparing-Business-Regulation-in-190-Economies.pdf>

World Intellectual Property Organization - WIPO (2020). *Global Innovation Index 2020. Who Will Finance Innovation*. Geneva: World Intellectual Property Organization.



09.

—
Cláudio Lucena
(Brasil)
—

CIBERSEGURIDAD, TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y LA COVID-19: UNA MIRADA GLOBAL Y EL PANORAMA EN AMÉRICA LATINA

Cláudio Lucena (Brasil)

Nuevo contexto, nuevos horizontes, nuevos retos

Sesiones de apoyo psicológico, opciones de atención médica y de salud, acceso a programas de ingreso básico y ayuda financiera de emergencia, alternativas de entretenimiento, cultura, comunicación e información, nuevos puestos de trabajo y colaboración, y la más amplia oferta de la historia de oportunidades de educación y capacitación técnica, profesional, académica, de desarrollo humano y personal. Este es un breve panorama de lo que nos pudo brindar Internet como espacio de convivencia durante el desafío generacional que vivimos en todas las partes del mundo frente a la pandemia de la COVID-19 en el año 2020. En común, todas estas iniciativas tienen la característica de disponibilidad de forma gratuita o por lo menos a un costo nunca antes viable en tal extensión y diversidad, y desde que los destinatarios de estas oportunidades puedan tener acceso a una conexión a la red. Los beneficios que se pudieron observar inicialmente ya son evidentes, las perspectivas aún más animadoras, y es absolutamente innegable el potencial

que estas experiencias e iniciativas traen para que sean mejoradas y que se conviertan en recursos sistemáticos y políticas universales para promocionar bienestar, inclusión, reducción de desigualdades y generar largo impacto global positivo.

Pero esta no es evidentemente una ecuación tan simple.

Acceso sustancial

Para empezar, el hecho de que estas oportunidades están disponibles gratuitamente o a bajo costo no significa que sean ampliamente accesibles si solo son ofrecidas en línea. Las restricciones de acceso a Internet siguen siendo circunstancias limitadoras de oportunidades en todo el mundo, y en América Latina la pandemia expuso de par en par esta desigualdad. La retoma o el rediseño de aspectos importantes de la vida se reveló mucho menos difícil para los individuos que tienen buena condición de acceso a la tecnología, de una forma general, y a un ancho de banda suficiente de Internet, de manera particular. Importante señalar que encuestas, informes, reportes y estudios sobre acceso a Internet, conducidos antes de este periodo tomaban en cuenta a menudo una utilización de recursos en línea con requisitos de intensidad y naturaleza sensiblemente diferentes de aquellos impuestos por el contexto de la COVID-19. Con eso, en muchos casos, el acceso básico antes considerado satisfactorio ya no basta para el nuevo normal, que reclama una especie de acceso calificado, que atienda los nuevos estándares de uso, o, como propone la World Wide Web Foundation, sustancial.¹ Son desafíos que reclaman intervenciones políticas, económicas, técnicas y de infraestructura.

¹ En un post denominado *Covid-19 shows we need more than basic internet access - we need meaningful connectivity*, publicado el 27 de mayo de 2020, el *blog* de World Wide Web Foundation, fundado por Sir Tim Berners-Lee, destaca que la organización toma en cuenta cuatro dimensiones fundamentales para lo que considera uso significativo o sustancial de Internet, que son: el uso regular, propiamente dicho, con límite mínimo de posibilidad de uso diario; un dispositivo apropiado, lo básico sería un *smartphone*; banda suficiente, para que el estándar posea una conexión ilimitada de banda ancha en su hogar, o lugar de trabajo o estudio; y una conexión rápida, que debería idealmente ser conectividad 4G. Ver: <https://webfoundation.org/2020/05/covid-19-shows-we-need-more-than-basic-internet-access-we-need-meaningful-connectivity/> (Visitado en 12 de octubre de 2020).

Información de calidad y cultura digital

También hay que señalar la brecha de cultura digital. Aunque se han superados los problemas de infraestructura y acceso ya mencionados —y la región latinoamericana nos brinda indicadores estadísticos de que hay una tendencia gradual a mejorar la universalización de acceso a Internet—² es necesario difundir, socializar información, preparar y concientizar a la población para estar en condiciones de hacer usos positivos de los recursos y tecnologías disponibles. Aquí la educación tiene el rol más importante. Su ausencia, como también la ausencia de las competencias necesarias para que el individuo pueda ejercer su análisis crítico libre y autónomo sobre el contexto en el cual vive, son condiciones que contribuyen decisivamente para el problema crónico de desinformación que flagela todo el mundo.

Seguridad y confianza en el entorno digital

Finalmente, un aspecto igualmente importante para que la transformación digital cumpla su promesa de instrumento de desarrollo humano sostenible está relacionado con la necesidad de que el entorno digital sea un ambiente en el cual personas, empresas e instituciones públicas puedan interrelacionarse con seguridad y confianza. Toda especie de actividad humana en Internet está sujeta a riesgos y amenazas, y a medida de que más y más interacciones digitales son incorporadas al cotidiano, más complejos y potencialmente dañosos son los impactos de estos riesgos y amenazas en incidentes de seguridad digitales.

² Consta del *Informe Especial COVID*, n.º 7, Cepal, de 26 de agosto de 2020, que se denomina *Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19*, y que señala que, en 2019, el 66,7% de los habitantes de la región tenía conexión a Internet. El restante tiene un acceso limitado o no tiene acceso a las tecnologías digitales debido a su condición económica y social, en particular por su edad y localización. Ver: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45938/4/S2000550_es.pdf

Con la llegada de la pandemia y, por ende, con el imperativo de distanciamiento social que ella impuso, plataformas digitales se convirtieron, en un abrir y cerrar de ojos, en la única esperanza de existencia para la gran mayoría de las actividades económicas. Sin tiempo de preparación, de tomar precauciones, de conocer, diseminar o emplear buenas prácticas, de familiarizarse con las medidas y con los cuidados mínimos para evitar estafas, engaños y otros incidentes de seguridad, personas, empresas e instituciones alargaron las oportunidades de ataques cibernéticos de forma exponencial. Es una coyuntura de vulnerabilidad humana, técnica, de gestión y comportamental sin precedentes, que la ciberdelincuencia se esfuerza para aprovechar en los últimos meses.

¿Cuáles son las principales amenazas y escenarios de riesgo que se han logrado diagnosticar hasta el momento? ¿Cómo se comportan en distintas áreas de actividad humana? ¿Cuáles son las opciones de respuesta para hacer frente a estas amenazas y riesgos en América Latina? y ¿Cómo se puede preparar un futuro de mayor estabilidad y control, aprovechando el potencial positivo del fenómeno de la transformación digital acelerada por la realidad del año 2020, al tiempo en que se manejan sus consecuencias negativas y los peligros que advienen de una exposición y de una existencia digital cada día más amplia de personas e instituciones?

Son precisamente las cuestiones sobre las que este texto propone las siguientes reflexiones.

Incidentes de ciberseguridad y pandemia

Desde que la exigencia de distanciamiento social empezaba a hacerse realidad a medida que avanzaba la pandemia por el mundo, distintos investigadores e instituciones públicas y privadas de todas las partes se mueven a intentar diagnosticar e identificar los principales problemas ocasionados por la COVID-19

en los más diversos dominios. Así también, en relación con las cuestiones de seguridad en el ambiente digital, puesto que desde muy temprano se veía claramente que un fuerte movimiento de migración económica, laboral, educacional, de relaciones sociales, humanas y culturales se estaba iniciando y sería inevitable. Los resultados preliminares de estos estudios e informes de ciberseguridad nos presentan los principales puntos de interés a lo largo de los últimos meses, y tendencias a seguir en el esfuerzo de intentar comprender la situación frente a la COVID-19.

En agosto, por ejemplo, un análisis de Interpol ya identificaba una tendencia de cambio significativa en los ataques que antes estaban más direccionados a los individuos y que ahora tienen como blancos más usuales gobiernos, inclusive con ataques exitosos en América Latina³ e infraestructuras críticas, principalmente de salud.⁴ Interpol subraya que de enero a abril del año 2020, sus asociados del sector privado han relatado 737 incidentes relacionados a *malware* e identificado 48 000 URL maliciosas. Toda esta actividad tiene que ver con la pandemia, con los delincuentes utilizando el término COVID-19 para atraer la atención de sus nuevas víctimas para sus dominios maliciosos, para difundir desinformación, en técnicas de *scam* y *phishing*, y en diversas especies de *malware*, incluso *ransomware*.

El séptimo reporte anual *Internet Organised Crime Threat Assessment* (IOCTA) de Europol, divulgado en octubre, confirma esta tendencia de crecimiento en *ransomware*. El estudio menciona que este tipo de ataque ya castigaba la industria de salud

³ Núñez, María Paz (2020). “Denunciaron que *hackers* robaron las claves únicas de todos los chilenos desde gobierno digital”, en *ADN Chile*, 14 de octubre. La Secretaría General de la Presidencia de Chile ha reconocido que el 8 de octubre de 2020 un ataque afectó la base de datos de las claves únicas de todos los chilenos, las que fueron sustraídas por los *hackers*. <https://www.adnradio.cl/nacional/2020/10/14/denunciaron-que-hackers-robaron-las-claves-unicas-de-todos-los-chilenos-desde-gobierno-digital.html>

⁴ Interpol (Agosto 2020). *Cybercrime: COVID-19 Impact*. <https://www.interpol.int/en/News-and-Events/News/2020/INTERPOL-report-shows-alarming-rate-of-cyberattacks-during-COVID-19>

antes de la pandemia, pero ahora está más sofisticado, incluso demostrando un alto nivel de especificidad y de conocimiento de la víctima, y aumentando la presión para que se pague el rescate, agregando la amenaza de llevar los datos indisponibles a subasta.⁵ Europol destaca el oportunismo criminal en razón de la pandemia de la COVID-19, y entre las tendencias que apunta destaca el *SIM swapping*, una estafa que al permitir la duplicación de la tarjeta SIM, posibilita el secuestro del número de teléfono, abriendo espacio para la suplantación de la identidad y para el robo de dinero en una cuenta bancaria o billetera de criptomonedas eventualmente vinculadas a este número. Las amenazas llegan hasta el ambiente industrial, donde los daños pueden ir desde la pérdida de calidad de producción o de informaciones confidenciales hasta accidentes fatales si se permite que ciberdelincuentes manipulen o apaguen sistemas de seguridad.⁶

En América Latina, un reporte conjunto del Banco Interamericano de Desarrollo y de la Organización de los Estados Americanos indicaba preocupación con el hecho de que al final del mes de agosto, ya durante la pandemia, cuando se publicó dicho estudio, “la región no parecía darse cuenta de la magnitud del problema”, mientras el aumento de actividad digital contribuye para evidenciar las vulnerabilidades de la región, con el consecuente incremento de ciberataques, en este momento dirigidos principalmente a las instituciones financieras.⁷ La preferencia por víctimas corporativas es una tendencia confirmada en la edición 2020 del

⁵ Europol Internet Organised Crime Threat Assessment (IOCTA). 5 de octubre de 2020 <https://www.europol.europa.eu/newsroom/news/covid-19-sparks-upward-trend-in-cybercrime>

⁶ Kaspersky Industrial CyberSecurity (2020). *The State of Industrial Cybersecurity in the Era of Digitalization*. Ver: <https://ics.kaspersky.com/the-state-of-industrial-cybersecurity-2020/> (Visitado el 16 de octubre de 2020).

⁷ Reporte de la Organización de los Estados Americanos (2020). *Ciberseguridad riesgos, avances y el camino a seguir en América Latina y el Caribe*. Washington, D.C.: OEA, p. 16. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Reporte-Ciberseguridad-2020-riesgos-avances-y-el-camino-a-seguir-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>

Panorama de amenazas de Kaspersky, el cual apunta que dos entre cada tres ciberataques en América Latina son dirigidos a empresas, y apenas uno a usuarios finales.⁸ El reporte de BID/OEA señala que los millones que se conectan por primera vez cada año en América Latina y el Caribe, individuos sin tanta experiencia en utilizar tecnología, ponen el ambiente en una situación de riesgo aún mayor. El ya mencionado reporte de Cepal⁹ identifica también que la región tiene como desafío relevante para la seguridad cibernética la cuestión del uso de los datos, con países en declarada situación de emergencia sanitaria permitiendo acceso de autoridades a datos personales de ciudadanos sin su consentimiento. Por fin, aún conforme Cepal, el silencio de las normas de ciberseguridad en relación a la protección de infraestructuras críticas, donde amenazas pueden comprometer el suministro de servicios públicos esenciales, es una tensión a más que se suma a la discusión. A su vez, por fin, el reporte de evaluación de riesgos y de cibercrimen de LexisNexis¹⁰ señala que los picos de ataques basados en abuso de identidad en América Latina durante el periodo de la COVID-19 son los más altos del mundo. Expertos de LexisNexis atribuyen esta vulnerabilidad regional particular a la baja educación digital de la población latinoamericana.¹¹ Obligadas por la pandemia a cambiar distintos aspectos de su vida hacia operaciones intermediadas por TIC, sin tiempo para desarrollar el conocimiento básico de seguridad digital, las personas no están listas para protegerse de ataques de defraudadores, que aprovechan estas oportunidades.

⁸ Kaspersky Industrial CyberSecurity (2020). “Panorama de Amenazas” (presentado por Dmitry Bestuzhev el 29 de setiembre). Ver: <https://prezi.com/view/bEFMzi8MdxxxxPyeiEqH/>

⁹ *Informe Especial COVID*, n.º 7, Cepal, 26 de agosto de 2020. *Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19*.

¹⁰ *The Changing Face of Cybercrime*. LexisNexis® Risk Solutions Cybercrime Report (January-June 2020). Ver: <https://risk.lexisnexis.com.br/en/insights-resources/research/cybercrime-report>

¹¹ Webinar Digital Bank Latam (2020). *La nueva cara del cibercrimen* (29 de setiembre). Ver: <https://youtu.be/zwwVtyoXxOM>

Más allá de estas perspectivas generales, sectores distintos también registraron sus particularidades en términos de vulnerabilidades y de desafíos a enfrentar, con este cambio repentino e inesperado que requiere hábitos de vida de bajo contacto.¹²

Educación

El ambiente educacional está entre aquellos sectores afectados por la pandemia que han sufrido los impactos más duros. Las actividades escolares y académicas presenciales estuvieron entre las primeras que fueron suspendidas, y aunque ya estén restablecidas en algunos casos, a menudo siguen bajo restricciones y no hay expectativa de cuando la situación va a regresar a la completa normalidad de antes. El estimado de Unesco, en marzo, era de que más de 1.3 mil millones de estudiantes por todo el mundo estaban fuera de sus escuelas e instituciones educacionales.¹³ Para los casos en que la conectividad y el acceso no eran obstáculos, fueron posibles esfuerzos para reducir estos daños y estos esfuerzos exigieron una adaptación rápida, casi que inmediata. No hubo tiempo para un planeamiento que pudiera preparar adecuadamente a los individuos más vulnerables de la comunidad. Particularmente, los profesores, las familias y los alumnos, así como la mayoría de las instituciones, no estaban listos para una migración súbita y quedaron expuestos a los riesgos de seguridad que tenían que enfrentar en esta transposición de plataforma para el entorno digital.

¹² Arreola, Javier (2020). “Bajo Contacto: Clave para la economía que viene”, en *Forbes*, 5 de mayo. Ver: <https://www.forbes.com.mx/bajo-contacto-clave-para-la-economia-que-viene/>

¹³ Unesco (2020). *1.37 billion students now home as COVID-19 school closures expand, ministers scale up multimedia approaches to ensure learning continuity* (publicado el 24 de marzo). <https://en.unesco.org/news/137-billion-students-now-home-covid-19-school-closures-expand-ministers-scale-multimedia>

El primer de los ciberriesgos que se ha concretado como un ataque en este contexto, fue el de *zoom bombing*,¹⁴ la invasión de salas de conferencia no resguardadas por contraseña, con claves reveladas, inadecuadamente expuestas o a las cuales los invasores obtuvieron acceso indebido. La práctica consiste en la perturbación de la reunión, normalmente incluyendo difusión de pornografía, incitando violencia, manifestando racismo u otro tipo de discriminación u ofensa, o simplemente practicando actos irrespetuosos. En audiencias de más edad, ya se trata de una práctica inaceptable, pero en salas con presencia de menores, lo que se hizo común en este periodo, los resultados pueden ser especialmente traumáticos. La terminología confirma la popularidad de Zoom, que ha experimentado un crecimiento impresionante de su base de usuarios en este periodo, llegando a la cantidad de 300 millones de participantes en llamadas virtuales al día en el mes de abril. Otras aplicaciones de videoconferencia también sufrieron tal tipo de ataque y desde mayo diversas plataformas anunciaron iniciativas, correcciones y opciones de aumento de seguridad en sus productos y servicios.

Además, de enero a junio del año 2020, el número de usuarios que han encontrado amenazas disfrazadas de archivos legítimos en plataformas de aprendizaje en línea o en aplicaciones de videoconferencia ha subido un impresionante 20 000% en comparación con el mismo periodo del año 2019.¹⁵ Casi la totalidad de

¹⁴ El día 30 de marzo de 2020 el FBI ya alertaba la comunidad de usuarios que en aquel momento intensificaban su movimiento de cambio de sus hábitos de aprendizaje para el ambiente de videoconferencias, para el hecho de que salas y clases en línea estaban siendo frecuentemente secuestradas o invadidas para diseminación de contenido pornográfico, discurso de odio o lenguaje ofensivo. El FBI entonces ya comunicaba medidas de cuidado como no divulgar *links* de reuniones en *posts* de redes sociales o muy ampliamente, exigir contraseña para el acceso, actualizar las versiones de los aplicativos, restringir opciones de compartir pantallas y reforzar la moderación de la interacción. <https://www.fbi.gov/contact-us/field-offices/boston/news/press-releases/fbi-warns-of-teleconferencing-and-online-classroom-hijacking-during-covid-19-pandemic>

¹⁵ Kaspersky Industrial CyberSecurity (2020). *Digital Education: The cyber risks of the online classroom*. (visitado el 4 de setiembre). https://media.kasperskycontenthub.com/wp-content/uploads/sites/43/2020/09/03172621/education_report_04092020.pdf

estas amenazas (un 99%) representa *riskware* y *adware*, siendo esta categoría referente a anuncios publicitarios no solicitados y aquella a distintos tipos de archivos con finalidades diferentes que pueden realizar tareas sin consentimiento del usuario con potencial de riesgo desconocido. Apenas 1% de las tentativas de ataque identificadas tenían que ver con código maligno de consecuencias más graves, como robo de contraseñas, datos o interferencia en la performance de la computadora.

De todas maneras, la utilización de muchos recursos digitales ya cambió definitivamente el entorno educacional, y probablemente estas herramientas seguirán incorporadas como alternativas complementarias al día a día del sector después de la pandemia. Esta es razón suficiente para mantener atención, cuidado y prevención en relación a medidas de ciberseguridad en el ambiente educacional, y para preparar cada vez más y mejor los individuos y las instituciones con el apropiado nivel de conocimiento e información para que puedan hacer buen uso de estos recursos y herramientas.

Ambiente laboral

Otra dimensión de la vida cotidiana que ha sido profundamente afectada por las consecuencias de la pandemia fueron las relaciones de trabajo, a punto de implicar cambios en el mercado inmobiliario, tanto para los modelos corporativos y organizacionales como en tendencias de habitación.¹⁶ Si se toma, por ejemplo, la situación de Chile, para un abordaje en perspectiva de la región, un estudio del Centro Latinoamericano de Políticas Económicas y Sociales de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CLAPES UP) reveló que entre los meses de diciembre del año 2019 a febrero del año 2020 no más que el 0,6% de los asalariados chilenos estaba trabajando remotamente. Con la llegada de la COVID-19, entre febrero y abril del año 2020, este

¹⁶ Deloitte (2020). *Impacto del Covid-19 en el mercado inmobiliario*. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ec/Documents/strategy/Impacto-COVID19-mercado-inmobiliario.pdf>

contingente ya llegaba a un 5,8% de los trabajadores en el país, ejerciendo sus actividades desde su hogar.¹⁷ Números actualizados entre abril y junio de este año ya detectan aproximadamente un total de un millón de teletrabajadores en actividad en el país, lo que corresponde a un 18% de la fuerza laboral chilena.¹⁸ El informe de Cepal ya mencionado en este texto confirma esta tendencia para otros países de la región, pero estima que este porcentaje que se verifica en Chile ya se aproxima al promedio regional máximo de trabajadores que están en condiciones de ejercer sus actividades profesionales remotamente, y que el aumento de esta capacidad depende fundamentalmente de las “estructuras de los mercados laborales, las estructuras productivas, los niveles de informalidad y la calidad de la infraestructura digital”.

También en el ambiente laboral se ha vivido el súbito imperativo de migración al entorno digital como forma de mantener puestos de trabajo, asegurar salarios y un cierto grado de continuidad a la actividad empresarial e institucional. También en el entorno laboral, cuando las cuestiones de acceso y conectividad no son un embarazo insuperable, este cambio de presencial a remoto reveló determinadas ventajas¹⁹ que probablemente seguirán siendo exploradas en modelos híbridos a medida en que se retoma la normalidad, hasta que cada

¹⁷ Bravo, Juan (2020). “¿Quiénes están siendo relativamente más afectados por el desplome laboral por COVID-19?”, en CLAPES UC (9 junio). <https://clapesuc.cl/investigaciones/quienes-estan-siendo-relativamente-mas-afectados-por-el-desplome-laboral-por-covid-19/>

¹⁸ Armaza, Christian (2020). “Efectos de la pandemia: Un millón de chilenos con teletrabajo: el duro camino hacia la adaptación”, en *Diario El Día* (11 de agosto). <http://www.diarioeldia.cl/economia/millon-chilenos-con-teletrabajo-duro-camino-hacia-adaptacion>

¹⁹ El estudio *Economía de plataformas y empleo. ¿Cómo es trabajar para una app en Argentina?* señala que atributos como la flexibilidad, la independencia y la posibilidad de mayores ingresos, aunque admitiendo que estos ingresos sean más volátiles, ya eran considerados en el año 2019 como motivación para trabajar en plataformas digitales <https://www.cippec.org/wp-content/uploads/2019/05/Como-es-trabajar-en-una-app-en-Argentina-CIPPEC-BID-LAB-OIT.pdf> Un nuevo estudio de BID, de setiembre de 2020, apunta la posibilidad de adaptar los horarios de trabajo, el equilibrio personal y profesional, y la productividad como factores que pueden representar ventajas en esta nova modalidad de trabajo. *El futuro del trabajo en América Latina y el Caribe: ¿Cómo puede la tecnología facilitar la recuperación del empleo tras el COVID-19?* <https://publications.iadb.org/es/el-futuro-del-trabajo-en-america-latina-y-el-caribe-como-puede-la-tecnologia-facilitar-la>

institución pueda encontrar un balance personalizado entre sus características y condiciones particulares de funcionamiento y las nuevas perspectivas de vida personal que surgieron en este momento. También en este dominio, esta migración apurada por absoluta falta de opción tomó a empleados y empresas de sorpresa, muchas veces sin tiempo para madurar y perfeccionar los cuidados necesarios a esta nueva forma de trabajar —entre ellos, cuidados de ciberseguridad.

No se puede decir que ya había una cultura sólida de ciberseguridad

diseminada consistentemente entre las empresas, y particularmente en América Latina. Pero las medidas de protección de activos digitales, políticas de ciberseguridad, análisis de riesgo, el monitoreo de actividad laboral en línea, conexiones seguras y otras providencias de prevención en las empresas ya no eran tampoco una rara excepción. El escenario no estaba todavía debidamente adecuado al trabajo remoto. Los recursos y herramientas utilizados en el hogar del empleado no disfrutaban automáticamente del mismo grado de protección que disfrutaban en las dependencias físicas de las empresas, y esto sumado al hecho de que una población exponencialmente más amplia de empleados ahora trabaja conectada, resulta que el cambio del lugar de trabajo ha alargado instantáneamente la superficie de ataque²⁰ para los ciberdelincuentes, o sea, las ventanas de oportunidad para explotar fragilidad de controles y vulnerabilidades. Dispositivos personales y redes domiciliarias no están bajo el mismo nivel de control, la actualización de software y aplicativos no está asegurada, las permisiones de acceso son más amplias, y hay que hacerse efectivamente un gran esfuerzo de concientización y de preparación técnica y organizacional para prevenir brechas de datos y otros incidentes de seguridad.

²⁰ WEF Insight Report in partnership with Marsh & McLennan and Zurich Insurance Group. *COVID-19 Risks Outlook A Preliminary Mapping and Its Implications*. Mayo de 2020. Ver: http://www3.weforum.org/docs/WEF_COVID_19_Risks_Outlook_Special_Edition_Pages.pdf

Salud

El sector salud no fue solamente afectado por la crisis sanitaria o por las enfermedades propiamente dichas, causadas directamente por el coronavirus. El reporte ya mencionado de Interpol destaca que la situación ha creado condiciones para que los delincuentes puedan aprovechar y avanzar sus tácticas de ingeniería social, utilizando el tema de la COVID-19 en mensajes, descripción de archivos o nombres de dominios para atraer interés, atención y con eso llevar las víctimas a comportamientos no deseados y optimizar los éxitos de sus ataques. Aproximadamente, dos tercios de los países miembros y organizaciones asociadas que respondieron a la encuesta de Interpol, de los cuales 12% en las Américas, confirmaron el uso significativo de la COVID-19 como recurso en los ataques monitoreados y detectados.²¹ Diversos países miembros también han reportado ataques de *ransomware* direccionados a infraestructuras críticas de salud, que ya están abrumadas con la crisis, con el objetivo de extraer información sensibles, tornar datos o sistemas temporal o permanentemente inaccesibles y acentuar la gravedad de la situación exigiendo pagos cuidadosamente individualizados para la organización atacada, lo que revela conocimiento de la víctima, preparación y planificación de ataques. En setiembre, una mujer falleció porque un hospital en Dusseldorf, Alemania, donde debía ser atendida, fue impedido de recibirla. El hospital cuidaba de responder a un ataque de *ransomware* que afectó su red y más de treinta servidores internos, y la mujer tuvo que seguir a la ciudad de Wuppertal, pero, como la paciente necesitaba de cuidados urgentes, no resistió. La policía alemana pretende tratar el caso como asesinato, el primero reportado como consecuencia, aunque indirecta, de un ataque de *ransomware*.²²

²¹ Interpol (2020). *Cybercrime: COVID-19 Impact* (Agosto). <https://www.interpol.int/en/News-and-Events/News/2020/INTERPOL-report-shows-alarming-rate-of-cyberattacks-during-COVID-19>

²² Climpanu, Catalin (2020). "First death reported following a ransomware attack on a German hospital", en *ZDNet* (17 de setiembre). <https://www.zdnet.com/article/first-death-reported-following-a-ransomware-attack-on-a-german-hospital/>

Sector financiero

El sector financiero libra su batalla con amenazas cibernéticas desde que ellas empezaran a existir. Es atractivo para la ciberdelincuencia por la posibilidad de beneficios económicos directos de ataques exitosos, como también por el potencial de acceder y extraer datos e informaciones muy relevantes para nuevos ataques criminales. Exactamente por esta razón es un sector que desde hace mucho tiempo ya conoce bien muchas de las fraudes y estafas con las cuales convive, implementa iniciativas significativas de seguridad, concientización, protección, y medidas técnicas, operacionales y gerenciales, para contrarrestar actividad perniciosa en sus operaciones en el entorno digital.

Esto no significa, con todo, que está o que haya salido inmune a tales ataques llevados a cabo en el periodo de pandemia. La evaluación de Europol detectó que los fraudes por email siguen siendo una preocupación y que se han perfeccionado y direccionado, con los delincuentes identificando con precisión el mejor horario, idioma o tipo de conversación para el ataque. Como nuevas tendencias, el *SIM swapping* y el *smishing* confirmaron su crecimiento y gravedad. El primer, como ya referido, consiste en la sustitución fraudulenta de la tarjeta SIM del usuario legítimo por otro del criminal que lo utiliza para interceptar la contraseña de un solo uso (OTP), estafar la autenticación y tomar cuentas de plataformas digitales sensibles, incluso bancarias. El segundo, similar, es el envío de mensajes SMS fraudulentos, como si fueran enviados desde un usuario fiable. Si bien los mensajes fraudulentos de email ya son reconocidos por muchos usuarios, el mismo nivel de reticencia aún no se observa para mensajes de texto, considerados más personales. Este es un tipo de estafa particularmente utilizado en contra de instituciones financieras y sus clientes a lo largo de los últimos doce meses.

En América Latina, el informe de Cepal indica que el aumento de nivel de actividad de la banca en la región fue de apenas 7%, lo

que no es tan significativo como, por ejemplo, el aumento de 324% en la actividad de teletrabajo, de 157% en comercio electrónico o de 62% en educación. Sin embargo, las maquinarias de estafa en línea, el secuestro de datos y suplantación de identidad por correo electrónico han proliferado en la región en el periodo de pandemia. En la primera semana de abril, en Costa Rica, autoridades denunciaron estafas relacionadas con subsidios de desempleo y pago de impuestos por medios electrónicos. Antes del confinamiento en el país, las autoridades de Colombia registraron 160 fraudes cibernéticos. La suplantación de identidad mediante mensajes electrónicos con promesas de subsidios del gobierno fue un problema detectado con frecuencia en Puerto Rico, Guatemala y México²³ En Brasil, la *IBM X-Force Incident Response and Intelligence Services (IRIS)* identificó la creación este año de al menos 693 sitios web maliciosos relacionados al tema de la COVID-19, muchos de los cuales intentó estafar a las víctimas aprovechando el programa de asistencia financiera ofrecido por el gobierno a través del sistema bancario nacional para individuos impedidos de trabajar en razón de la pandemia.²⁴ El programa brasileño tiene sus registros y operaciones de pago esencialmente en medios digitales, y los ciberdelincuentes han utilizado mensajes falsos de email, SMS e WhatsApp como canal para impulsar *phishing* e diseminación de *malware* y así falsear directamente el programa o acceder a datos y suplantar identidades en otras estafas. El análisis muestra que el avance de los ataques coincide con el avance de la pandemia en el país.

²³ Austin, Anastasia (2020). “Cibercrimen amenaza a Latinoamérica en cuarentena por coronavirus”, en *Insight Crime* (8 de abril). <https://es.insightcrime.org/noticias/analisis/cibercrimen-amenaza-a-latinoamerica-en-cuarentena-por-coronavirus/>

²⁴ Macedo, Jefferson, y Camille Singleton (2020). “COVID-19 Cybercrime Capitalizing on Brazil’s Government Assistance Program”, en *Security Intelligence* (7 de julio). <https://securityintelligence.com/posts/covid-19-cybercrime-capitalizing-on-brazils-government-assistance-program/>

Buenas prácticas, prevención y respuesta

Algunas de las medidas técnicas para hacer frente a este aumento de ataques en ambientes digitales ya fueron comentadas a lo largo de este texto. Además, para algunos temas específicos como la salud, el gobierno de Brasil, por ejemplo, publicó su guía de principios y prácticas para que los dispositivos médicos a disposición en el país atiendan estándares de ciberseguridad,²⁵ mientras el gobierno de México, por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, publicó para el sector educacional su *Guía de Ciberseguridad para el uso de redes y dispositivos de telecomunicaciones en apoyo a la Educación*,²⁶ describiendo lo que considera los principales riesgos y las amenazas más comunes de ciberseguridad en este ámbito escolar, y proponiendo recomendaciones de uso seguro y prevención para niños, padres, docentes y personal de las instituciones educativas, con el objetivo de asegurar el desarrollo seguro de estas actividades.

En general, ya tomando en cuenta la situación particular post-COVID-19, los informes y reportes más actualizados consultados para este trabajo, producidos por agencias de seguridad nacionales e internacionales, organizaciones globales y no gubernamentales, tratan de recomendar, para allá de las precauciones más evidentes y comunes, relacionadas a atención a contraseñas y conexiones, copias de seguridad, actualización de software, archivos enviados por desconocidos, límites y permisiones de acceso y cuidados con dispositivos, el siguiente:

²⁵ La agencia nacional de vigilancia sanitaria de Brasil (ANVISA) publicó sus *Princípios e práticas de cibersegurança em dispositivos médicos*, en setiembre de 2020. <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/saiba-mais-sobre-ciberseguranca-em-dispositivos-medicos/guia-38.pdf>

²⁶ Gobierno de México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes (2020). *Guía de Ciberseguridad para el uso de redes y dispositivos de telecomunicaciones en apoyo a la Educación* (11 de agosto). <https://www.gob.mx/sct/prensa/la-sct-presenta-una-guia-de-ciberseguridad-en-apoyo-a-la-educacion?idiom=es>

- adoptar el *dobles factor de autenticación* para mejorar el control de ataques basados en credenciales;
- evaluar riesgos y estrategias por intermedio de *modelos de madurez en ciberseguridad*;
- incorporar *protocolos de detección de anomalías*, inclusive utilizando automatización y técnicas de *ciberseguridad adaptativa* para monitorear comportamientos inusuales de bases de datos, flujos de información y conexiones de red;
- identificar vulnerabilidades en el *enrutamiento del tráfico de Internet* e implementar protocolos de infraestructura que minimicen la posibilidad de actividad maliciosa;
- desplegar *equipos de seguridad perimetral (UTM)*, que permitan la protección del flujo de comunicación e información entre el usuario y su oficina a través de un canal encriptado;
- establecer y fortalecer políticas de *gestión de incidentes*, de acuerdo con los riesgos adecuados a cada operación, observando la necesidad continua de ajuste;

Desarrollo e implementación de cuadros legales

Otra recomendación transversal en prácticamente todos los recientes informes consultados está en el sentido de la importancia de marcos regulatorios y jurídicos que permitan un mejor grado de certitud, transparencia y por fin una base común de diálogo institucional nacional e internacional de combate a amenazas en el entorno digital. Sea en términos de estrategias nacionales legalmente vinculantes o no, leyes, reglamentos, tratados o bien políticas internas corporativas e institucionales, la existencia de instrumentos jurídicos orientadores es un elemento esencial en la construcción y en la consolidación de una cultura de ciberseguridad.

En América Latina, aunque a nivel corporativo o institucional muchas organizaciones hayan implementado o reajustado sus normas internas para adecuarse a la situación de pandemia, la región sigue siendo una preocupación en términos de iniciativas de alcance más largo. Según el ya mencionado reporte de OEA, apenas doce países de la región tienen su estrategia de ciberseguridad desarrollada, y apenas seis están trabajando en este momento para desarrollar tal estrategia. En un evento en la EAE Business School, sede Colombia,²⁷ donde se debatieron preocupaciones de seguridad informática bajo la perspectiva regional, el contexto de cultura corporativa en este tema, y donde se presentaron veintidós incidentes de ciberseguridad de alto impacto en grandes empresas de América Latina, ha surgido la propuesta de una regulación latinoamericana que exija el anuncio de ataques de *ransomware* de determinado monto y extensión, para que sea posible compartir aprendizajes en el ámbito regional y ayudar a crear conciencia colectiva, al menos en situaciones de repercusión significativa.

Colaboración de múltiples partes interesadas

Aparte de las medidas técnicas aquí mencionadas, hay una cuestión de gobernanza, un abordaje que parece fundamental para que se pueda avanzar en términos de resultados positivos para precauciones de ciberseguridad, que tiene que ver con el propio modelo de discusión y de construcción de soluciones en el tema —un modelo que tradicionalmente incorpora y refleja no más que la visión del Estado y de algunos de los *players* económicos más relevantes de la industria.

Un reporte del Foro Económico Mundial del mes de octubre²⁸ recuerda que en menos de una década la ciberseguridad ha pasado

²⁷ EAE Business School (2020). “Retos de seguridad informática para prevenir el fraude” (Madrid, sede Colombia). *Sesión Online*, 25 de setiembre. <https://youtu.be/WvsasWBjMIG>

²⁸ WEF (2020). “Cyber Information Sharing: Building Collective Security”, en *Insight Report* (octubre). Ver: <https://www.weforum.org/reports/cyber-information-sharing-building-collective-security>

de un tema primariamente técnico a un tópico global de relevancia estratégica para la resiliencia digital de la sociedad. Por esta razón, defiende que, frente a esta importancia creciente, acciones aisladas de ciberseguridad por parte de un único segmento interesado tienen poco impacto, y que se deben hacer esfuerzos para compartir informaciones, inteligencia e integrar fuerzas de manera coherente, para que sea posible moverse de una situación presente de busca por resiliencia individual a un ideal de resiliencia colectiva sostenible. El estudio afirma que este es uno de los retos compartidos más importantes en este dominio, y que esta debe ser una característica definidora de la comunidad internacional de ciberseguridad de ahora por delante.

El modelo de gobernanza por múltiples partes interesadas con efecto aporta posibilidades que parecen adecuarse a las necesidades de manejo de activos digitales globales, como es el caso de los nombres dominio, de inteligencia artificial²⁹ y, de manera más general, de Internet. La idea es incorporar más voces, que sean más diversas y con intereses no alineados a los procesos de discusión, decisión, y de una forma general de participación. Con este tipo de ajuste se plantea que es posible llegar a decisiones que, recurriendo a un camino de más inclusión, apertura, construcción colectiva con esfuerzo en consenso e interactividad, sean también más representativas y más legítimas. Propuestas desde una perspectiva latinoamericana indican que son ajustes de gobernanza que tienen efecto positivo en entornos digitales, y que están abiertos de forma destacada a la participación de la juventud a través, por ejemplo, del Observatorio de la Juventud de Internet Society, de la Coalición de Juventud por la Gobernanza de Internet (YCIG), y del programa de formación, inclusión y exposición de Next-Gen de la *Internet Corporation for Assigned Names and Numbers*

²⁹ Lucena, Cláudio, y Martín Silva (2019). “El modelo de gobernanza de múltiples partes interesadas para aplicaciones críticas de sistemas autónomos”, en Brossi, Lionel, Tomás Dodds, y Ezequiel Passeron (eds.). *Inteligencia Artificial y Bienestar de las Juventudes en América Latina*. Santiago de Chile: LOM ediciones (pp. 209-218), 276 págs. Ver: <https://drive.google.com/file/d/1OenZSNPgHUUD39ltaUIZw83BoLtoGF6K/view>

(ICANN), un aspecto de inclusión particularmente importante en la región.³⁰ La agenda de ciberseguridad y las perspectivas particulares de América Latina tienen su lugar en todos estos espacios de discusión.

No son los únicos esfuerzos concretos en esta dirección. La *Cyber Defence Alliance* (CDA) es una asociación público-privada sin fines de lucro que trabaja de forma colectiva y colaborativa a través del sector financiero y las autoridades de seguridad para compartir información e inteligencia en el combate al cibercrimen y contrarrestar amenazas de ciberseguridad.

Experiencias ya exitosas pueden ser señaladas en este sentido, como, por ejemplo, las iniciativas de colaboración multisectorial en el propio tema de ciberseguridad en Brasil, y el impulso del ciclo de megaeventos en el país para el desarrollo de una alternativa de cooperación para el modelo de ciberseguridad centrada en el rol del Estado.³¹ El número creciente de amenazas y de incidentes de ciberseguridad aumenta aún más con la inminencia y la realización de grandes eventos globales como los que ocurrieron en Brasil a lo largo de los últimos años. Los retos y los ataques de seguridad en el entorno digital enfrentados por ocasión de la Cumbre Mundial Sobre Desarrollo Sostenible Río+20 (2012), al que se siguieron la Jornada Mundial de la Juventud (2013), la Copa de las Confederaciones (2013), el Mundial de Fútbol (2014) y los Juegos Olímpicos y Paralímpicos (2016) demuestran que aunque el protagonismo del Estado sea natural, evidente y legítimo en esta cuestión, asegurar estabilidad y resiliencia en términos de ciberseguridad en los países es un ejercicio bastante más complejo, que depende de una red de actores que trascienden esta mera naturaleza de autoridad pública de seguridad y se extienden a insti-

³⁰ *Ibid.*, 211-213.

³¹ Hurel, Louise Marie (2018). *Securitização e Governança da Segurança Cibernética no Brasil*. https://www.researchgate.net/publication/329973134_Securitizacao_e_Governanca_da_Seguranca_Cibernetica_no_Brasil

tuciones privadas, academia, sociedad civil, individuos y grupos técnicos como CERTs/CSIRTs (Equipos de Respuesta ante Emergencias Informáticas y Equipos de Respuesta ante Incidencias de Seguridad Informáticas). La creación de *Rio 2016 CSITR*, para atender la seguridad y para cooperar en la identificación de ataques cibernéticos durante los Juegos Olímpicos, es un buen ejemplo de esta interacción entre fuerzas públicas de seguridad y otros sectores. Aunque conviviendo con las tensiones típicas de este desplazamiento de roles tradicionales, definir competencias, desarrollar capacidades y establecer confianza, acciones indispensables en este camino, no son tareas posibles fuera de un ambiente de coordinación de estos actores. Y si esta coordinación es importante en un escenario con el impacto de grandes eventos nacionales, seguramente también se justifica, se aplica y se exige en un momento de impacto aún más fuerte, una pandemia que genera una emergencia global de salud pública, cuando toda la dinámica de vida de toda la población cambia significativamente.

El mes de agosto la organización *Global Partners Digital* (GPD) publicó un *toolkit*³² por medio del cual pretende apoyar el desarrollo y la implementación de políticas y procesos de ciberseguridad inclusivos basados en valores, que consiste en un guía, un repositorio de buenas prácticas y un mapa interactivo que cuenta hasta el momento con instrumentos de capacitación en ciberseguridad de 54 países de la *Commonwealth*. La organización cree que salen políticas mejores, más transparentes, más democráticas y más inclusivas cuando se involucran más actores relevantes en los procesos de discusión y de toma de decisión.

Finalmente, el mes de octubre, ya ante la plenitud de la crisis sanitaria global causada por la pandemia, el Grupo de Interés Especial en Ciberseguridad de *Internet Society* promovió el *Mes*

³² Global Partners Digital (2020). *Toolkit for Inclusive and Value-Based Cybersecurity Policymaking*. (26 de agosto). Ver: <https://www.gp-digital.org/publication/toolkit-for-inclusive-and-value-based-cybersecurity-policymaking/>

de la Conciencia en la Seguridad Cibernética, y realizó su *Global Cyber Forum*, con diez *webinars*, aportando en general información y capacitación sobre el tema. Una de las sesiones se enfocó especialmente en la situación de América Latina y se dedicó al tema *Proceso inclusivo de desarrollo de políticas cibernéticas*. Todos los expertos regionales participantes destacaron el rol importante de la idea y de la práctica del multisectorialismo en la construcción colaborativa de cuadros regulatorios de ciberseguridad que sean adaptados a la realidad, que consideren visiones de actores distintos en el contexto, y que, por ende, tengan más condiciones de generar los efectos positivos de confianza y protección esperados.³³

Consideraciones finales

El fenómeno de transformación digital que ya se manifestaba en todo el mundo ha sido impulsado a una velocidad absolutamente inesperada en los últimos meses con el contexto de distanciamiento social impuesto por la pandemia de la COVID-19. El aumento de la actividad digital que esta situación generó en todo el mundo y en América Latina nos ha permitido conocer y experimentar nuevas dinámicas de interacción social, cultural y laboral, nuevas opciones de relaciones personales, alternativas de mantener actividad económica e inclusive política. El cambio del principal ambiente de convivencia humana, la migración de una gran población a un uso exponencialmente más intenso y regular de plataformas digitales ha llegado con el potencial de promover transformaciones positivas, pero también de traer consecuencias nocivas y de exposición a nuevos peligros y amenazas, entre las cuales riesgos marcados de ciberseguridad.

³³ Internet Society Cybersecurity SIG (2020). *Proceso inclusivo de desarrollo de políticas cibernéticas* (13 de octubre). <https://cybersecsig.org/forms/formulacion-de-politicas-inclusivas-en-materia-de-ciberseguridad/>

Las amenazas se difunden por distintas áreas de actividad humana, y en algunas como educación, salud, la relación de trabajo y el sector financiero, como está expuesto en este texto, estos riesgos ya se empiezan a identificar y a dimensionar, con empresas, gobiernos y organizaciones internacionales, integrando estrategias de mitigación y control. El tema de la COVID-19 ha sido particularmente aprovechado por los ciberdelincuentes para llamar la atención de víctimas y llevar a cabo estafas y fraudes que incluyen técnicas ya conocidas como *phishing*, *ransomware*, *adware*, y otras nuevas tendencias como *zoom bombing*, *SMS swapping*, *smishing* y otras.

Estrategias de combate para contrarrestar estos riesgos y amenazas incluyen para allá de las recomendaciones conocidas, la adopción del doble factor de autenticación, el uso de modelos de madurez de ciberseguridad, la incorporación de protocolos de detección de anomalías basados en ciberseguridad adaptativa, la identificación de vulnerabilidades en el enrutamiento del tráfico de Internet, el despliegue de equipos de seguridad perimetral, y el establecimiento de políticas de gestión de incidentes. Sigue siendo esencial, particularmente en América Latina, promover concientización, medidas técnicas y operacionales de prevención y protección de activos digitales.

Finalmente, el desarrollo y la implementación de cuadros legales que fortalezcan el combate a amenazas en el entorno digital y la adhesión a nuevos modelos de gobernanza de seguridad, datos e información contruidos con más participación de los *stakeholders* relevantes, de forma colaborativa, son también movimientos fundamentales para lograr el objetivo de establecer la cultura de resiliencia digital colectiva que es necesaria para superar los desafíos de los nuevos tiempos, y para permitir que Internet sea el espacio de realización humana sostenible y de convivencia segura que se espera, aprovechando sus beneficios con libertad y protección, y mejorando el control de riesgos con confianza y transparencia.

BIBLIOGRAFÍA

ANVISA (2020). *Princípios e práticas de cibersegurança em dispositivos médicos*. Ver: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/saiba-mais-sobre-ciberseguranca-em-dispositivos-medicos/guia-38.pdf> (Visitado el 13 de octubre de 2020).

Azuara Herrera, Oliver, María Victoria Fazio, Anne Hand, Lukas Keller, Catalina Rodríguez Tapia, y María Teresa Silva Porto (2020). *El futuro del trabajo en América Latina y el Caribe: ¿Cómo puede la tecnología facilitar la recuperación del empleo tras el COVID-19?* Ver: <http://dx.doi.org/10.18235/0002646>

Bravo, Juan (2020). “¿Quiénes están siendo relativamente más afectados por el desplome laboral por COVID-19?”, en CLAPES UC (9 junio). <https://clapesuc.cl/investigaciones/quienes-estan-siendo-relativamente-mas-afectados-por-el-desplome-laboral-por-covid-19/>

Europol (2020). *Internet Organised Crime Threat Assessment* (IOCTA). <https://www.europol.europa.eu/newsroom/news/covid-19-sparks-upward-trend-in-cybercrime> (Visitado el 13 de Octubre de 2020).

Gobierno de España (2020) *Ciberamenazas y tendencias*. <https://www.ccn-cert.cni.es/informes/informes-ccn-cert-publicos/5377-ccn-cert-ia-13-20-ciberamenazas-y-tendencias-edicion-2020/file.html> (Visitado el 13 de octubre de 2020).

Hurel, L. M. (2018). *Securitização e Governança da Segurança Cibernética no Brasil*. Ver: https://www.researchgate.net/publication/329973134_Securitizacao_e_Governanca_da_

Seguranca_Cibernetica_no_Brasil

Interpol (2020). *Cybercrime: COVID-19 Impact*. Ver: <https://www.interpol.int/en/News-and-Events/News/2020/INTERPOL-report-shows-alarming-rate-of-cyberattacks-during-COVID-19> (Visitado el 13 de octubre de 2020).

Kaspersky (2020). *Digital Education: The cyberrisks of the online classroom*. Ver: https://media.kasperskycontenthub.com/wp-content/uploads/sites/43/2020/09/03172621/education_report_04092020.pdf (Visitado el 13 de Octubre de 2020).

Kaspersky (2020). *The State of Industrial Cybersecurity in the Era of Digitalization*. Ver: <https://ics.kaspersky.com/the-state-of-industrial-cybersecurity-2020/> The State of Industrial Cybersecurity in the Era of Digitalization. Kaspersky (Visitado el 16 de octubre de 2020).

Kshetri, Nir, y Joanna F. DeFranco (2020). “The Economics of Cyberattacks on Brazil”, en *IEEE Xplore*, Vol. 53., pp. 85-90, setiembre de 2020. Ver: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9187452> <https://www.computer.org/csdl/magazine/co/2020/09/09187452/1mVF-wOWAMHm> (Visitado el 15 de octubre 2020).

Cláudio Lucena, y Laryssa Almeida (2020). *Monitoramento, Cidadania e Saúde: Covid-19 Global Insights*. Campina Grande: AREPB. Ver: <https://cyberbrics.info/covid-19-global-insights-e-book/> (Visitado el 13 de octubre de 2020).

Lucena, Cláudio, y Martín Silva (2019). “El modelo de gobernanza de múltiples partes interesadas para aplicaciones críticas de siste-

mas autónomos”, en Brossi, Lionel, Tomás Dodds, y Ezequiel Passeron (eds.). *Inteligencia Artificial y Bienestar de las Juventudes en América Latina*. Santiago de Chile: LOM ediciones (pp. 209-218), 276 págs. Ver: <https://drive.google.com/file/d/1OenZSNP-gHUUd39ltaUIZw83BoLtoGF6K/view>

Madariaga, Javier, Cesar Buenadicha, Erika Molina, y Christoph Ernst (2019). *Economía de plataformas y empleo. ¿Cómo es trabajar para una aplicación en Argentina?* Buenos Aires: CIPPEC-BID-OIT. Ver: <https://www.cippec.org/wp-content/uploads/2019/05/Como-es-trabajar-en-una-app-en-Argentina-CIPPEC-BID-LAB-OIT.pdf>

Microsoft (2020). *Microsoft Digital Defense Report*. Ver: <https://www.microsoft.com/en-us/download/confirmation.aspx?id=101738>

OAS (Organization of American States) & Banco Interamericano de Desarrollo (2020). *Ciberseguridad: Riesgos, Avance y el Camino a Seguir en América Latina y el Caribe*. Washington, D.C.: BID, 204 págs.

OAS (Organization of American States), Global Cyber Security Capacity Center, Oxford Martin School University of Oxford, & Great Britain and Northern Ireland for Partnership (2020). *Cybersecurity Capacity Review*. Federative Republic of Brazil. <http://www.oas.org/en/sms/cicte/docs/ENG-CYBERSECURITY-CAPACITY-REVIEW-BRAZIL.pdf> (Visitado el 13 de octubre de 2020).

WEF (World Economic Forum) (2020). *COVID-19 Risks Outlook*

A Preliminary Mapping and Its Implications. Ver: http://www3.weforum.org/docs/WEF_COVID_19_Risks_Outlook_Special_Edition_Pages.pdf

WEF (World Economic Forum) (2020). “Cyber Information Sharing: Building Collective Security”, en *Insight Report*. <https://www.weforum.org/reports/cyber-information-sharing-building-collective-security>

WEF (World Economic Forum) (2020). Cybercrime Prevention Principles for Internet Service Providers. Ver: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Cybercrime_Prevention_ISP_Principles.pdf

SOBRE LOS AUTORES

Pablo Martín Legorburu

Ingeniero Civil por la Universidad de Buenos Aires, con estudios de posgrado en Economía y Administración de Empresas en la Escuela Superior de Economía y Administración de Empresas. Fue secretario de Empleo Público en el Ministerio de Modernización de la Nación durante la presidencia de Mauricio Macri en Argentina (2015-2019), siendo responsable del diseño e implementación de políticas de desarrollo de los recursos humanos, y gestión de la capacitación y transformación digital. Entre 2010 y 2015 se desempeñó como subsecretario de Gestión de Recursos Humanos en el Ministerio de Modernización de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Tiene más de treinta años de experiencia en empresas líderes del sector privado, de áreas de ingeniería, petróleo y servicios.

Elaine Ford

Tiene estudios en Perú, Inglaterra, Chile y Estados Unidos. Es directora y fundadora de Democracia & Desarrollo Internacional (D&D Internacional), con sede en Lima, Perú. Es directora y creadora del Programa Democracia Digital, que promueve desde D&D Internacional. Es presidenta del Capítulo Perú de Internet Society (ISOC) y miembro del Steering Committee del Chapters Advisory Council de ISOC. Miembro del Comité de Mujeres Líderes de las Américas. Obtuvo el Premio Mujer Líder y Emprendedora Internacional (Perú, 2019), el Premio Mujer Lideresa Iberoamericana (Perú, 2018), Premio Joven Líder de la Fundación Internacional de Jóvenes Líderes (Argentina, 2010) y fue designada Invitada Distinguida por el Urban Morgan Institute for Human Rights de la Universidad de Cincinnati (Estados Unidos). Autora del libro *El reto de la democracia digital. Hacia una ciudadanía interconectada* (2019).

Álvaro V. Ramírez-Alujas

Fundador e investigador principal del Grupo de Investigación en Gobierno, Administración y Políticas Públicas (GIGAPP), es profesor de la Universidad de Chile, director de GovTech Hub y actual presidente de la Fundación Multitudes en Chile. Se ha desempeñado como consultor internacional en gestión y políticas públicas para diversos gobiernos, agencias y organismos internacionales, como ONU, OEA, BID, CEPAL, PNUD, OCDE, OGP, entre otros. Fue redactor y ponente de la Carta Iberoamericana de Gobierno Abierto (CLAD, 2016).

Carlos Vera Quintana

Ingeniero electrónico y magíster Artium International Relations (Universidad San Francisco de Quito), con 35 años de experiencia. Ha sido ministro y subsecretario de Estado en Telecomunicaciones, Participación Ciudadana y Educación Superior. En el sector privado se desempeñó como gerente de empresas de ingeniería y miembro del directorio de gremios profesionales y empresariales, siendo presidente del Colegio de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos y del sector TIC de la Cámara de la Pequeña Industria. Fue fundador y presidente de la Corporación Ecuatoriana de Comercio Electrónico y del Capítulo Ecuatoriano de la Sociedad de Internet. Es activista ciudadano y consultor internacional en temas de aplicaciones e implicaciones de la tecnología en lo social, educativo y económico.

Germán Escorcía Saldarriaga

Ha sido director de Proyectos en COLCIENCIAS, Colombia. Obtuvo el Premio Pearson Fellow del IDRC-Canadá. Gerente del Centro Latinoamericano de Investigación en Educación CLIE - IBM. Vicepresidente del Consejo Mundial de Gobiernos del Programa General de Información de Unesco. Consultor en innovación, tecnolo-

gía y aprendizaje. Actualmente, asesora gobiernos en América y organismos como BID, OEA, Unicef, Microsoft e Intel. Es director de Innovación en VirtualEduca, afiliado a MIT, México Exponencial, Knoware, y Megahabilidades. Es fundador de GlobalMente. Explorador temático en economías emergentes y ejes de talento, con prospectiva tecnológica. Investiga sobre empresas inmateriales algorítmicas y Sociedad de la Imaginación.

Osvaldo I. Larancuent

Ingeniero de Sistemas de INTEC (RD), con maestría en Innovación de la York St. John University (UK). También ha realizado estudios de posgrado en Diplomacia y Economía. Coordina el programa de grado de Ingeniería en Ciberseguridad del Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), Área de Ingenierías, impartiendo docencia en las asignaturas de Tecnologías Emergentes de la información; Seminario de Tecnologías de la Información; Gobernanza de Internet y Gestión de la Ciberseguridad. Es investigador en temas de innovación, ciberseguridad y diplomacia digital. Participa activamente en diferentes comunidades técnicas de República Dominicana. Es presidente del Capítulo Internet Society de República Dominicana (ISOCDO), y directivo del grupo especial en Ciberseguridad de ISOC.

Lia Patricia Hernández Pérez

Abogada colegiada en Panamá y en el Ilustre Colegio de Abogados de Madrid (España). Hizo un Master en Derecho de las Nuevas Tecnologías en la Universidad de Bologna (Italia). En el año 2008 obtuvo una beca de la AECID para cursar un Master en Derecho de las Telecomunicaciones y TIC en la Universidad Carlos III de Madrid, donde además fue profesora. Cofundadora de Ipandetec, organización centroamericana de derechos digitales. Co-Chair para Panamá de la International Association for Privacy Professional (IAPP) para Panamá y miembro del Observatorio Iberoame-

ricano de Protección de Datos, con el cual obtuvo el premio de investigación de la Agencia Vasca de Protección de Datos.

Luis Adrián Salazar Solís

Exministro de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones de Costa Rica. Cuenta con más de 25 años de experiencia en el campo públicas y privadas. Líder de procesos de desarrollo de transformación digital y generación de políticas públicas y proyectos basados en innovación, digitalización y telecomunicaciones. Rector del mercado de telecomunicaciones en competencia, impulsor del sistema de innovación basado en la generación de talento, promotor de sistema de alianzas público privadas basadas en el conocimiento, responsable de gobierno digital, experto en establecimiento de cooperación entre gobiernos, organismos internacionales y relaciones bilaterales. Presidente de entidades nacionales de ciencia, tecnología, acreditación. Experto en Cuarta Revolución Industrial.

Cláudio Lucena

Profesor y exdecano de la Facultad de Derecho, coordinador de Relaciones Internacionales y consejero de INOVATEC, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Investigador de la Fundação para a Ciência e a Tecnologia del Gobierno Portugués, afiliado al Research Center for the Future of Law de la Universidade Católica Portuguesa. Associated Scholar en el Projeto CyberBRICS de la Facultad de Derecho de la Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro. Abogado habilitado en Brasil y en Portugal.

El presente volumen tiene como propósito mostrar cómo Internet le ha servido a la humanidad, desde diversas áreas, en tiempos de la COVID-19, poniendo especial énfasis en América Latina y el Caribe, a partir de una perspectiva regional que toma, sin embargo, experiencias globales. Del mismo modo, este conjunto de ensayos analiza los nuevos retos y riesgos surgidos a raíz de la pandemia y busca demostrar cómo estos pueden ser atendidos, de modo coordinado, por los múltiples actores comprometidos en menguar el impacto social, político y económico generado en la sociedad.

Los temas son variados: acceso a Internet y derechos humanos *online*, populismo y desinformación, *big data* y datos abiertos, teletrabajo, teleducación, cooperación digital, privacidad, transformación digital de las empresas y ciberseguridad. Cada uno abordado por destacados especialistas de nueve países del continente.

PROGRAMA DEMOCRACIA DIGITAL

El Programa Democracia Digital fue creado oficialmente en el año 2014 por la organización Democracia & Desarrollo Internacional (D&D Internacional), con el propósito de promover el uso responsable de Internet y las nuevas tecnologías en el Perú. Desde entonces, se han creado diversas líneas de acción a nivel nacional, empleando distintas metodologías según las audiencias, a fin de capacitar, sensibilizar y fomentar la creación de soluciones tecnológicas que estén al servicio de la ciudadanía, contribuyan a la sociedad y fortalezcan la democracia.

Pueden conocer más en:
www.democraciadigital.pe

#DemocraciaDigital

