

Chile

TECNOLÓGICO

WWW.LINKEDIN.COM/COMPANY/CHILE-TECNOLOGICO
CHILETECNOLOGICO@MERCURIO.CL

AÑO XVI / N° 155

18 de mayo de 2020

DÍA MUNDIAL DE LAS



TELECOMUNICACIONES

ACORTAR LA BRECHA DIGITAL ES CLAVE

para que el país
transite hacia
el desarrollo

Actualmente existen 56
comunas de nuestra nación
con una conectividad
menor al 1%. [Página 4](#)



MINISTRA DE TRANSPORTES
Y TELECOMUNICACIONES:
GLORIA HUTT
SEÑALA QUE EL 56% DE
LOS HOGARES CHILENOS
TIENEN ACCESO A
INTERNET FIJO [página 2](#)



**Cuáles son los desafíos
de la ciberseguridad
en tiempos de
pandemia.**

[página 8](#)



Existimos para acercar
infinitas posibilidades
que da la tecnología
y así transformar
responsablemente la sociedad.



ARTURO CATALÁN A.

En el marco de las celebraciones del Día Mundial de las Telecomunicaciones, conversamos con Gloria Hutt, ministra de Transportes y Telecomunicaciones, quien dice que una de las principales tareas que les encomendó el Presidente Sebastián Piñera fue la de acortar la brecha digital existente en el país.

— **¿Cómo se ha comportado el sector de las telecomunicaciones en el escenario del coronavirus?**

“El covid-19 ha puesto a prueba a todas las industrias y la de telecomunicaciones no ha sido la excepción. Hemos visto crecimientos exponenciales de tráfico móvil y fijo. Ellos han superado el 40%, principalmente por el teletrabajo, la educación en línea y la necesaria comunicación entre familias y amigos mediante videoconferencias. Esto demuestra que nuestro país posee una buena infraestructura de telecomunicaciones con cierta holgura para soportar nuevas demandas de tráfico que han crecido por la pandemia”.

— **¿Cree que el sector de las telecomunicaciones se va a contraer para lo que resta del año y 2021 producto de los efectos del coronavirus, tal como se anticipa que ocurrirá en otros sectores?**

“Es complejo hacer hoy ese tipo de proyecciones. Lo que sí está claro es que el negocio de internet seguirá creciendo y eso se hará aún más tangible si los aislamientos sociales persisten. Si hasta hoy alguien podía prescindir de internet, ahora verá que se trata de un servicio cada vez más necesario. Por ello, nuestro deber como ministro, que vela por el desarrollo de las telecomunicaciones en Chile, es lograr que el impacto positivo de las redes alcance a la mayor cantidad de ciudadanos”.

— **¿Cuáles son los principales retos para lo que resta de gobierno en materia de telecomunicaciones y brecha digital?**

“Una de las principales tareas que nos encomendó el Presidente Sebastián Piñera fue la de acortar la brecha digital existente en el país. Reducirla es vital para acortar otras brechas, como la educacional y de empleabilidad. Para conseguir dicho objetivo, tenemos diversos proyectos, como Roaming Automático Nacional, duplicar los kilómetros de fibra óptica disponible con subsidios históricos adjudicados para iniciativas como Fibra Óptica Nacional (FON) y Fibra Óptica Austral (FOA).

De esta manera, el objetivo de reducir la brecha digital se puede concretar a partir de tres pilares: primero, duplicar la fibra óptica disponible en el país, estableciendo ca-

GLORIA HUTT, MINISTRA DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES:

“EL NEGOCIO DE INTERNET SEGUIRÁ CRECIENDO

y eso se hará aún más tangible si los aislamientos sociales persisten”

La autoridad señala que el 56% de los hogares chilenos tiene acceso a internet fijo y cree que ahí está el principal desafío: la masificación de las redes fijas de alta velocidad.

“El covid-19 ha puesto a prueba a todas las industrias y la de telecomunicaciones no ha sido la excepción”.

rreretas digitales de alta velocidad; segundo, el despliegue de fibra óptica en la última milla, esfuerzo que corresponderá en gran medida a las empresas del sector de telecomunicaciones, y el tercer pilar es el despliegue de fibra óptica internacional terrestre y submarino, que nos permitirá conectarnos con otros países y regiones. Un ejemplo de ello es el cable transoceánico, que busca convertir a Chile en la puerta de acceso de la región a los datos provenientes de Asia, a través de un cable submarino que co-

nectará al continente con la región, agregando demanda de transporte de datos con Brasil, Argentina, Perú y otros países de la zona”.

— **En la misma línea, ¿cuáles cree que han sido los principales avances en el sector de las telecomunicaciones en Chile durante el actual gobierno?**

“En materia de competencia se han rebajado los cargos de accesos móviles en un 80% y se eliminaron los denominados ‘planes ilimitados’, otorgando mayor trans-

parencia en la oferta. En cuanto al cierre de la brecha digital, al 2025 la meta es reducir a menos de la mitad la cantidad de comunas del país que tienen menos del 20% de conexión fija a internet, que hoy son casi 200.

Por otro lado, hemos iniciado el proceso de licitación para dotar con internet de calidad a más de 10 mil establecimientos educacionales públicos del país, triplicando la velocidad de conexión que actualmente tienen.

Proyectamos que para el término

PAMELA GIDI, SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES:

“Cuando la Corte Suprema se pronuncie sobre la propuesta de límite de espectro podremos licitar la red 5G”

La autoridad señala que una vez concluido ese proceso anunciarán las fechas de licitación de espectro, y así se podrá tener mayor certeza de las fechas de adjudicación y posterior implementación.

ARTURO CATALÁN A.

Tanto el sector privado como la academia y la autoridad reconocen que el desarrollo de las redes de alta velocidad permitirá mejorar la calidad de vida de los usuarios y los servicios de telecomunicaciones, accediendo a más conectividad y mejores servicios. Además, permitirá potenciar los distintos sectores productivos del país. Conversamos con Pamela Gidi, subsecretaria de Telecomunicaciones, sobre este tema y las principales acciones que está impulsando la repartición. Gidi manifiesta que el 5G requerirá duplicar el parque de antenas actual, desde las 14 mil que están desplegadas hoy hasta las 28 mil.

— **¿Para cuándo cree que realmente podremos tener operativa 5G en Chile?**

“Cuando la Corte Suprema se pronuncie sobre la propuesta de límites de espectro que realizó el TDLC estaremos en condiciones de avanzar en nuestro cronograma y realizar la licitación de la red 5G. Una vez concluido ese proceso podremos anunciar las fechas de licitación de espectro, y a partir de esto se podrá tener una mayor certeza respecto de las fechas de adjudicación y posterior implementación.”

“Dicha propuesta consiste en un mix de bandas con límites dinámicos, lo que implica que en las futuras asignaciones de frecuencias no será obligación revisar o validar los límites espectrales cada vez”.

“Este cable permitirá al país enfrentar de mejor manera los desafíos que traera consigo la revolución digital”.

— **Pero hoy hay una excesiva judicialización en el sector de telecomunicaciones que inhibe los esfuerzos de inversión. ¿Qué se puede hacer para revertir esta situación?**

Una vez que la Corte Suprema falle con respecto a los caps de espectro esperamos poder seguir avanzado en este proceso, que discute sobre los límites de espectro radioeléctrico al que podrán acceder las operadoras móviles. Esta nueva red será fundamental en la digitalización de nuestra economía y de los sectores productivos. Además, entregará mejores y mayores servicios para los usuarios de telecomunicaciones.

En ese contexto, la autoridad destaca que en la Corte Suprema varios actores de la industria manifestaron una posición positiva con respecto al “Plan Nacional de Espectro”, presentado por el Subtel y que fue aprobado por el TDLC y la Fiscalía Nacional Económica.

“Dicha propuesta consiste en un mix de bandas con límites dinámicos, lo que implica que en las futuras asignaciones de frecuencias no será obligación revisar o validar los límites espectrales cada vez que se concurre una nueva banda. Así estaremos creando un ecosistema digital que entregue mayores certezas, tanto jurídicas como económicas, y agilidad para fomentar las futuras inversiones en el sector”, explica Gidi.

“Hemos visto crecimientos exponenciales de tráfico móvil y fijo. Principalmente por el teletrabajo, la educación en línea y la comunicación entre familias y amigos”.

“Las cifras son impresionantes y dan cuenta de la importancia de estar conectados en tiempos de crisis”.

de nuestro gobierno duplicaremos la cantidad de puntos wifi ChileGov. Esta semana, la Contraloría tomó razón de este proyecto, se sumarán a las actuales 1.244 otras 1.200 nuevas Zonas WiFi en 97 comunas”.

— **Actualmente, en Chile un hogar consume en promedio 220 GB al mes en redes fijas. Algunos expertos dicen que, producto del establecimiento de cuarentenas por el coronavirus, el teletrabajo y la educación a distancia, ese consumo se podría duplicar. ¿Qué está haciendo el Gobierno para que las actuales redes puedan resistir esta duplicación de consumo de datos?**

“Las cifras son impresionantes y dan cuenta de la importancia de estar conectados en tiempos de crisis. Hoy vemos un fenómeno bien particular y es que gran parte de nuestra vida laboral, social y familiar está basada en las redes de telecomunicaciones. El cierre de colegios, centros comerciales, oficinas y empresas trasladó la vida cotidiana a la intimidad del hogar. De hecho, según datos de Subtel, el 85% de los chilenos es usuario de internet, porcentaje similar al de los países OCDE.

El 56% de los hogares chilenos tiene acceso a internet fijo y ahí está nuestro principal desafío: la masificación de las redes fijas de alta velocidad. Si bien tenemos brechas dolorosas de acceso, es innegable que Chile no solo tiene el privilegio de contar con acceso a internet de buena cobertura y calidad, sino que también tiene la ventaja de tener 3,2 millones de hogares conectados a ella. Si sumamos el acceso a internet móvil, estamos haciendo posible que cerca de 17 millones de personas sigan haciendo su vida ahora de manera digital”.

Mensaje del secretario general de la UIT, Houlin Zhao

El 17 de mayo de cada año, personas de todo el mundo se suman a la familia de la UIT para celebrar el Día Mundial de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información.

Este año, les pido a todos que se unan para avanzar en la agenda 2030 de la UIT, que tiene una visión mundial compartida para reducir la brecha digital y aprovechar el poder de la tecnología de la información y las comunicaciones en apoyo de dicha agenda para el desarrollo sostenible.

Les invito a mostrar al mundo lo que pueden hacer las nuevas tecnologías, como el 5G, transporte inteligente, internet de las cosas, inteligencia artificial y la cadena de bloques para mejorar la vida de las personas y propiciar el desarrollo social y económico.

Estas tecnologías e innovaciones encierran un gran potencial para el progreso humano; son un poderoso instrumento para alcanzar todos y cada uno de los “Objetivos de Desarrollo Sostenible”.

Casi la mitad de la población mundial sigue sin utilizar internet, y el crecimiento general de la conectividad de las TIC se está ralentizando. El tiempo apremia.

Tenemos que coordinar y redoblar nuestros esfuerzos para conectar a todos a la economía digital. Y para los que ya están conectados, hay que garantizar que la vida conectada sea segura y digna de confianza.

En el Día Mundial de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información y para este nuevo decenio, aprovechemos las tecnologías de la información y la comunicación para acelerar el crecimiento socioeconómico y ecológicamente sostenible y el desarrollo inclusivo para todos y en todos los lugares.



FELIPE BÁEZ BÉNITES

SERGIO ALFONSO LOPEZ

Hoy más que nunca, la tecnología **nos une**

La instalación de **la mayor red de fibra óptica submarina de Chile** materializa el gran objetivo que ha guiado a la compañía en sus más de 40 años de trayectoria, aportar al desarrollo tecnológico y la disminución de la brecha digital, a través de soluciones que simplifican y mejoran la vida de los chilenos, cada día.

Cable submarino de **Fibra Óptica** **Prat**



Cable Prat, 3.500 kilómetros de conectividad que:

Unen 12 puntos entre Arica y Puerto Montt, conectando a territorios históricamente aislados.

Dan acceso a modernas tecnologías a millones de personas en todo el país.

Minimizan los riesgos de desconexión ante eventos naturales como terremotos, incendios, aluviones u otros.

Multiplican la capacidad de transmisión de datos y mejoran la calidad de Internet en Chile.

Entregan nueva infraestructura digital para el desarrollo de la astronomía, minería, agricultura, educación y ciencias.

OPINIÓN DE EXPERTOS:

LOS PENDIENTES EN materia de brecha digital en Chile

Representantes de distintos sectores indican que es evidente que aún nos queda un gran trayecto para reducir o cerrar la brecha, ya que los números muestran que un alto porcentaje de chilenos todavía vive en la oscuridad digital. Pero la actual crisis es una oportunidad para implementar acciones concretas que nos encaminen en esa dirección, dicen.

Según un estudio del Consejo de Políticas de Infraestructura, publicado en enero de este año y basado en un informe de la Subtel, a 25 años de la llegada de internet a Chile, solo el 48,1% de los hogares del país tiene acceso a internet fija. Existen 55 comunas de nuestra nación con una conectividad menor al 1%. Y el índice de conexiones fijas alcanza los 17 cada 100 habitantes, el cuarto peor índice de la OCDE.

Con el fin de conocer qué se ha hecho bien y los pendientes en materia de brecha digital, conversamos con la autoridad de Telecomunicaciones, expertas vinculadas a temas de inclusión digital, ejecutivos del sector privado y con el representante para América del Sur de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

Todos coinciden en que en el camino hacia el desarrollo como país debemos realizar un trabajo mancomunado para cerrar las brechas digitales existentes.

Pamela Gidi, subsecretaria de Telecomunicaciones, señala que la brecha digital de Chile ha quedado en mayor evidencia por la contingencia del coronavirus. "El 44%

de los hogares no cuenta con acceso a internet fijo, ya sea por un tema de cobertura o porque el precio es más alto del que pueden pagar, generando de esta forma una gran desigualdad digital".

PLANES SOLIDARIOS

Quien destaca las acciones positivas que se están realizando en Chile para reducir la brecha digital es Sergio Scarabino, representante para América del Sur de Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). El ejecutivo señala que desde fines de 2019 se han acelerado los trabajos para atender los sectores con mayores necesidades, mediante el Fondo del Servicio Social de Telecomunicaciones o los más recientes Planes Solidarios de Conectividad acordados con las proveedoras de servicios.

Ana Arriagada, embajadora en Chile de Chicas Poderosas y directora de elsobrano.org, ve el tema desde otro prisma. Manifiesta que la digitalización de trámites y la creación de una carretera digital son tareas ineludibles y aplaude que estén en la agenda. "Pero son la punta del iceberg. La brecha digi-

tal es el síntoma de algo más profundo: la inequidad. Mientras no haya voluntad de disminuir brechas de ingreso, de educación y de oportunidades todo seguirá siendo un espectáculo para la galería".

Sebastián Galeazza, gerente general de Lenovo, indica que es evidente que aún nos queda un gran trayecto para cerrar la brecha digital, ya que los números nos indican que un alto porcentaje de chilenos sigue viviendo en la oscuridad digital. "Lo que se traduce directamente en desigualdad social, laboral, educacional y económica. Creo que se necesitan políticas más agresivas y, en ese sentido, las crisis sanitaria y económica que estamos viviendo serán una gran oportunidad para implementar acciones concretas que nos encaminen en esa dirección".

LOS PASOS A SEGUIR

A la hora de recomendar acciones concretas a corto plazo para reducir la brecha digital, Sergio Scarabino indica que hoy contar con acceso a las redes de banda ancha puede significar, en muchos casos, la diferencia entre la vida y la muerte, literalmente. "En consecuencia,

las medidas en el corto plazo deben orientarse a conectar a los desconectados, entre los que se encuentran tanto aquellos que no pueden pagar el costo de los servicios como quienes no tienen las habilidades necesarias para utilizar aplicaciones básicas".

Dicha postura es complementada por Sebastián Galeazza, quien cree que una buena idea sería aumentar el acceso a internet rural, "cuya diferencia es de 49,6% de acceso en comparación con el 76,1% de las ciudades. También sería oportuno robustecer la plataforma de internet móvil, ya que el 85% de acceso se genera por esta vía, pero representa solo el 14% del tráfico".

Ana Arriagada es mucho más pragmática y señala que no hay que reinventar la rueda, sino que ver lo que funciona y es de vanguardia. "En ese sentido, creo que Taiwán es un ejemplo a seguir con su programa gov (se dice gov ce-ro), que desarrolla soluciones tecnológicas para que los ciudadanos participen en los asuntos públicos desde abajo hacia arriba y con acceso a información transparente sobre el gobierno".

En el contexto de la crisis mun-

dial por el coronavirus y la interrogante de si esta impactará en acrecentar la brecha digital, Pamela Gidi opina que no. "Creemos que se podrá acortar aún más la brecha, ya que hoy existe una preocupación más transversal para que los ciudadanos tengan internet".

Sebastián Galeazza señala que todo indica que eso no va a ocurrir. Pero sí cree que tenemos que estar atentos para que la adopción tecnológica y de internet sea un espacio de equidad y no represente las desigualdades que se manifiestan en otros escenarios. "Por ejemplo, el 95% de los profesionales tiene acceso a internet, versus el 41% de la población sin educación formal".

Otra mirada del tema tiene Marianne Díaz, analista de políticas públicas en Derechos Digitales. Dice que es sabido que cuando existen alzas en las cifras de desempleo —tal como ocurre durante las crisis económicas— las tasas de penetración digital disminuyen, "pues las personas que se encuentran en situaciones económicas precarias optan por prescindir de algunos servicios que pueden pasar a considerarse lujos".

Existen 55 comunas de nuestra nación con una conectividad menor al 1%.

"Creemos que se podrá acortar aún más la brecha, ya que hoy existe una preocupación más transversal para que los ciudadanos tengan internet".

PAMELA GIDI, subsecretaria de Telecomunicaciones

"La brecha digital es el síntoma de algo más profundo: la inequidad".

ANA ARRIAGADA, embajadora en Chile de Chicas Poderosas y directora de elsobrano.org



EL MERCURIO

Deloitte.

La información es esencial para superar una crisis.



NÓS RECUPERAREMOS

Pronto sabrás cuándo www.deloitte.com



El día busca llamar la atención sobre la importancia de las TIC y sociedad de la información.

HISTORIA DE LA CELEBRACIÓN:

Fecha que se conmemora en todo el mundo

Cada 17 de mayo se recuerda la fundación de la UIT y la firma del primer Convenio Telegráfico Internacional de 1865.

El Día Mundial de las Telecomunicaciones se celebra todos los 17 de mayo desde el año 1969, y recuerda la fundación de la UIT y la firma del primer Convenio Telegráfico Internacional de 1865. Fue instituido por la Conferencia de Plenipotenciarios de Málaga-Torremolinos en 1973.

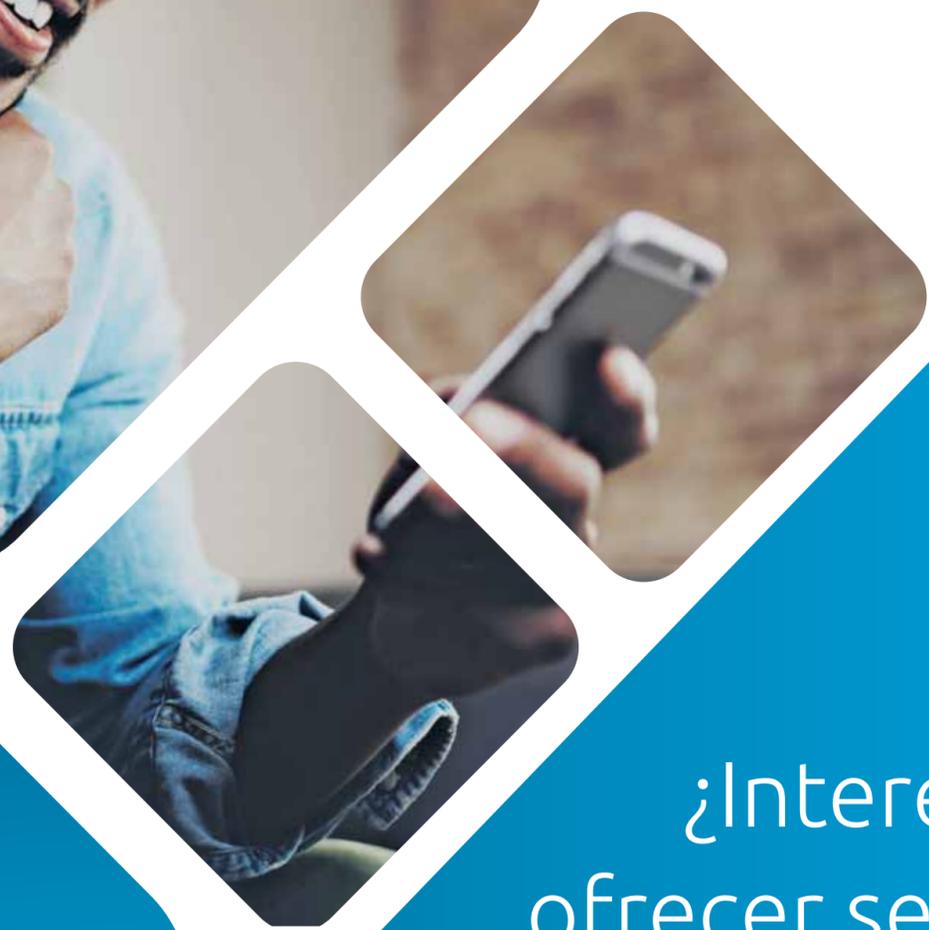
En noviembre de 2005, la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información pidió a la Asamblea General de las Naciones Unidas que declarase el 17 de mayo Día Mundial de la Sociedad de la Información para llamar la atención sobre la importancia de las TIC y sociedad de la información. La Asamblea General adoptó en marzo de 2006 una resolución en la que se estipulan que el Día Mundial de la Sociedad de la Información se celebrará siempre en esta fecha.

En noviembre de 2006, la Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT en Antalya (Turquía) decidió celebrar el Día Mundial de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información el 17 de mayo. Y se invi-

ta a los estados miembros y los miembros del sector a celebrar todos los años ese día organizando programas nacionales apropiados, de modo de estimular la reflexión y el intercambio de ideas sobre el tema elegido por el Consejo de la UIT; realizar debates sobre los diversos aspectos del tema con todos los miembros de la sociedad, y a elaborar un informe que recoja las deliberaciones nacionales sobre los diferentes aspectos del tema.

Este año, la temática del día es "Conectar 2030: las TIC para los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)". Acá, el objetivo es ver la forma en que los avances tecnológicos de los próximos 10 años contribuirán a facilitar el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible. Con esto se reconoce que la difusión de la tecnología de la información y la comunicación y la interconexión a escala mundial tienen una gran capacidad para facilitar los avances humanos y reducir la brecha digital.

NOVIEMBRE DE 2005, la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información pidió a la Asamblea General de las Naciones Unidas que declarase el 17 de mayo Día Mundial de la Información.



¿Interesado en ofrecer servicio de **telefonía móvil**?

Conviértete fácilmente en un Operador Móvil Virtual y agrega valor a tu marca

Minimiza riesgos, inversión y tiempos de despliegues con la Plataforma de servicios móviles para OMVs más completa, segura y probada del mercado.

SUMA Móvil
1ª Plataforma de servicios móviles para **OMVs** en Chile

EL APOORTE DE ENTEL ANTE LA CONTINGENCIA:

“La conectividad ha sido fundamental

en esta emergencia sanitaria y lo seguirá siendo en adelante”

Acciones como el despliegue del Plan Solidario, que mejora la conectividad en Caleta Tortel y apoya la educación a distancia, son algunas de las iniciativas que ha empujado la empresa en el contexto del coronavirus.

La emergencia sanitaria ha hecho evidente la relevancia y valor que tienen las telecomunicaciones y la conectividad entre las personas a nivel global, y Chile no es la excepción. Sin tecnología, hoy no estaría funcionando el sistema de salud ni se podría estar trabajando, estudiando o informando.

Desde Entel están evaluando diariamente la situación y adoptando las medidas que se requieran para asegurar la normal operación y servicio a sus clientes, además de trabajar para que la conectividad sea prioridad.

“La conectividad ha sido fundamental siempre y en esta emergencia sanitaria se ha demostrado que seguirá siendo imprescindible en el futuro”, afirma el gerente de Regulación y Asuntos Corporati-

DESDE ENTEL están evaluando diariamente la situación y adoptando las medidas que se requieran para asegurar la normal operación y servicio a sus clientes.

vos de Entel, Manuel Araya.

Ejemplo de ello es el gran hito público-privado que se llevó a cabo el pasado 9 de mayo, cuando se realizó una importante mejora en la conectividad de Caleta Tortel, en la Región de Aysén, implementando 4G en la radio base existente y conectando esta localidad a la Fibra Óptica Austral (FOA). Con esto, cientos de habitantes comenzarán a dejar atrás su aislamiento digital al verse beneficiados con una mejor cobertura y servicio, lo que es vital en circunstancias como la generada por el brote de coronavirus.

“Las posibilidades que nos entrega la tecnología son y serán cada vez más esenciales para los desafíos que enfrentaremos como sociedad. Es fundamental continuar potenciando oportunidades de desarrollo social, cultu-

ral y educativo a través de la tecnología, por lo que en Entel estamos trabajando fuertemente en reducir la brecha digital”, sostiene el ejecutivo.

MANTENER EL ACCESO A INTERNET

Como miembro de la Asociación de Telefonía Móvil (Atelmo), Entel forma parte del Plan Solidario de Conectividad, que se inició el 1 de abril junto al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones para ayudar a todos aquellos clientes activos que se encuentren dentro del 40% de los hogares más vulnerables del país que no puedan pagar su servicio, el cual consiste en solicitar el beneficio sin costo por 60 días.

Este plan no solo ha permitido que miles de usuarios puedan mantener su acceso a internet en estas circunstancias, sino que también ha sido un apoyo en materia de educación remota, teletrabajo, acompañamiento a adultos mayores y realización de trámites *online*, entre otras tantas necesidades que tienen hoy miles

de familias chilenas.

Otro de los focos durante la crisis sanitaria ha sido la educación a distancia y la conectividad de alumnos para continuar sus estudios. Entel y el Ministerio de Educación acordaron una extensión del servicio de banda ancha móvil (BAM) gratuita para 45 mil estudiantes que han sido favorecidos por las Becas TIC de Junaeb, beneficio que ampliará su vigencia por cuatro meses para apoyar las clases a distancia.

“Este tipo de acciones reafirma nuestro compromiso con el desarrollo y la conectividad del país. Aportar en el aprendizaje de los niños, niñas y jóvenes nos motiva para continuar acercando la tecnología a las personas de manera responsable”, señala Araya.

Al mismo tiempo, a través del área de sustentabilidad de la compañía de tecnología y telecomunicaciones, se han realizado donaciones de más de 2.500 planes de datos específicos con fines educacionales a instituciones como Fundación Trabùn, Desafío Levantemos Chile, Fundación Nocedal y la Dirección de Educación de la Municipalidad de Santiago.

“Este tipo de acciones reafirma nuestro compromiso con el desarrollo y la conectividad del país. Aportar en el aprendizaje de los niños, niñas y jóvenes nos motiva para continuar acercando la tecnología a las personas de manera responsable”.

“Las posibilidades que nos entrega la tecnología son y serán cada vez más esenciales para los desafíos que enfrentaremos como sociedad”

MANUEL ARAYA, gerente de Regulación y Asuntos Corporativos de Entel.

Entel realizó en los primeros días de mayo una importante mejora en la conectividad de Caleta Tortel.



DÍA DE LAS TELECOMUNICACIONES:

Huawei Chile sigue avanzando en la “democratización” digital

La compañía planea la creación masiva de becas para enfrentar los nuevos desafíos que está viviendo el país.

Nadie pensó que en unas pocas semanas el acceso a internet se transformaría en una herramienta básica para estar conectado con la familia, los amigos, el trabajo y abordar tantas otras responsabilidades de la vida diaria.

Según datos de la Subtel (2019), la penetración de internet fijo al hogar alcanza el 53,67% y continúa el alza de los servicios de internet móvil 4G, que alcanzan los 16,51 millones de accesos. Números que crecen año a año, pero que sin duda deben aumentar con mayor rapidez.

Conectando a los chilenos

Huawei —presente en Chile desde 2003— ha puesto el foco en democratizar el acceso a la conexión. Hace algunos años, las innovaciones tecnológicas de la industria estaban reservadas para cierto segmento de la población, pero la compañía cam-

FRENTE AL CORONAVIRUS

Huawei está apoyando la detección del coronavirus a través de un Sistema de Diagnóstico asistido por inteligencia artificial, que en menos de 5 minutos identifica los casos de pacientes positivos. Además, puso a disposición del Gobierno cámaras térmicas para la implementación de la Aduana Sanitaria Digital —que fueron instaladas en el aeropuerto Arturo Merino Benítez y en el terminal San Borja— que permiten medir la temperatura de hasta 16 personas a la vez, evitando así las aglomeraciones.

bió este paradigma acercándolas a todas las personas en Chile. Hoy cualquier categoría de la marca cuenta con inteligencia artificial, cámaras integradas de gran calidad y baterías de larga duración.

La empresa entiende la importancia de reducir las brechas digitales para se-

guir conectando a los chilenos. Incluso, con el fin de apoyar la creación de trabajo, Huawei planea ofrecer becas para enfrentar los nuevos desafíos que está viviendo el país, en tecnologías como 5G, inteligencia artificial y desarrollo de *apps*. Estas permitirán a la fuerza laboral adaptarse a las necesidades actuales del mercado y a los retos de la transformación digital que enfrentan los países, contando con talento en tecnologías de punta.

“Tenemos una historia de larga data en el país y hemos participado en proyectos que nos permiten decir que estamos contribuyendo a democratizar el acceso a la conexión”, dice Marcelo Pino, gerente de Asuntos Corporativos de la compañía en Chile.

Fibra óptica

Otro de los grandes orgullos de Huawei es haber per-

mitido el desarrollo del proyecto de Fibra Óptica Austral, que hace posible acercar zonas extremas a través de una infraestructura de conectividad digital. Esto se traduce en un aporte en la reducción de la brecha en estos sectores del país, con un impacto directo en la ciencia, educación, comercio y salud.

“Fue un megaproyecto que significó un tremendo desafío tecnológico; pocos saben que el FOA es la fibra submarina más austral del mundo. Estamos muy orgullosos de haber liderado esta iniciativa, que generará impactos positivos de conectividad y en la calidad de vida de los chilenos”, agrega Pino.

El desarrollo de 5G a futuro será fundamental para hacer crecer el ecosistema digital y convertir a Chile en el hub tecnológico de la región. Para eso Huawei ya está trabajando e instaló la primera nube pública en nuestro país para ayudar en la digitalización, por ejemplo, de los servicios públicos, y a las empresas a acelerar la transformación digital.

ANÁLISIS & DESAFÍOS

Desafíos país para el desarrollo de la industria TI



THIERRY DE SAINT PIERRE, presidente de ACTI

Producto del confinamiento, la tecnología se transforma en el pilar para soportar la crisis, con herramientas como el teletrabajo, la ciberseguridad, infraestructura TI, la nube y capacidad de redes. Posteriormente, posconfinamiento, hay que tomarse muy en serio la transformación digital del Estado y de las empresas; quienes no se digitalicen sufrirán un alto impacto en su negocio. Se van a incrementar el trabajo remoto, el e-commerce, los e-services. Esto impactará en una nueva cultura de empresa.

“Hay que tomarse muy en serio la transformación digital del Estado y de las empresas”

Cómo reducir las brechas digitales en educación



FERNANDO SÁNCHEZ, gerente general de la Fundación País Digital.

Chile tiene un gran desafío desde sus regiones en términos de disposición y preparación digital. Según nuestro estudio Digital Readiness Chile, la Región Metropolitana, seguida por Antofagasta y Magallanes, cuentan con mejor preparación digital. Por ejemplo, en Antofagasta un 59% de los hogares cuenta con conexiones fijas de internet. En el otro extremo se ubican las regiones del Maule, los Ríos y La Araucanía, que aún se encuentran en una fase muy inicial. Para revertir la brecha y proyectar a Chile a un estado de desarrollo digital, es primordial la generación de proyectos público-privados que permitan abordar las necesidades y realidades específicas de cada región.

“La Región Metropolitana, Antofagasta y Magallanes cuentan con la mejor preparación digital”.





HUAWEI CLOUD

+ AI, GROW WITH INTELLIGENCE
Local, Innovative, Reliable

**Tu aliado para la
transformación digital**



PÁGINA OFICIAL



SEGÚN BANCO MUNDIAL:

Chile implementa exitoso programa de educación online frente a la crisis sanitaria

Nuestro país está dentro de los cuatro ejemplos de América Latina que destaca la entidad internacional en relación con cómo se ha usado la tecnología en la educación a distancia en el contexto de pandemia.

Ante la actual emergencia generada por el covid-19, gran parte de las clases en colegios y universidades se imparte virtualmente y resulta necesario encontrar nuevas estrategias y recursos para mantener motivados a los estudiantes, padres y maestros. Se requieren plataformas que más allá de solo brindar información, permitan la interacción entre los estudiantes y maestros y un seguimiento de procesos, aciertos y dificultades que hagan que la educación virtual resulte tan productiva como la presencial. En América Latina, todos los países, a excepción de Nicaragua, han implementado cierres nacionales de todos los niveles educativos, desde preescolar hasta la educación superior. Emanuela Di Gropello, gerenta del área de Educación del Banco Mundial para Latinoamérica y el Caribe, declaró que en la región hay países que han ido aplicando distintas estrategias. “A menudo implementadas con rapidez y objetivos claros, que se han apoyado en desarrollos previos que estos países ya tenían”, detalló.

En este camino, el Banco Mundial decidió realizar un seguimiento de cómo las distintas naciones están utilizando la tecnología en la educación para apoyar el aprendizaje remoto durante esta pandemia. Di Gropello sostuvo que todos los países han hecho cosas bien en algunas dimensiones, no obstante, destacó cuatro ejemplos de la región, donde Chile obtuvo el cuarto lugar, luego de Uruguay, México y Colombia.

EVALUACIÓN ONLINE

En referencia a nuestro país, el gerente del área de Educación del Banco Mundial subrayó que Chile le está sacando provecho al desarrollo de la evaluación online.

Rescató que se está usando “Aprendo en Línea”, plataforma para el autoaprendizaje en casa y en familia, que cuenta con diversos recursos digitales. Otro ejemplo es Aptus, enfocado a las instituciones educativas y que integra software, además de capacitaciones para docentes y evaluaciones



PORTALES RECOMENDABLES

IDO LEARNING

[HTTPS://IDOLEARNING.CO](https://idolearning.co)

Plataforma creada en Colombia para el aprendizaje de inglés. Ofrece sus servicios en toda América Latina a través de tecnología, contenidos y experiencias inmersivas. “Durante toda la contingencia por el covid-19, los estudiantes y docentes van a tener acceso gratuito a nuestra plataforma. Lo único que debe hacer el profesor de inglés es escribir un correo a admin@idolearning.co, con el nombre del colegio y el número de estudiantes que requieren acceso a la plataforma”, explica Sandro Franco, CEO de iDo Learning.

MAESTRIK

[HTTPS://MAESTRIK.COM/](https://maestrik.com/)

Este emprendimiento ofrece clases virtuales en más de 320 temas con profesores certificados en Colombia y en México, con el fin de que los estudiantes desde su primera infancia hasta la universidad puedan reforzar los temas que ven en clases y también aprender diferentes disciplinas, que van desde las matemáticas hasta el baile o el boxeo. Así, a través de la aplicación, los usuarios pueden seleccionar una asignatura, buscar al profesor que se ajuste a su necesidad, horario y presupuesto y, finalmente, tomar la clase.

UN EQUIPO DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN de Chile ha puesto contenido a disposición de otros países de la región para hacer frente al cierre de las escuelas.

LOS PAÍSES LÍDERES DE LA REGIÓN

1 URUGUAY

El país charrúa cuenta desde hace más de una década con Plan Ceibal, una iniciativa pionera en la región que entrega de una laptop a cada alumno en las escuelas públicas. También desarrollaron el proyecto CREA, red social donde cada docente sube materiales, envía y califica tareas y dialoga con sus alumnos. [HTTPS://WWW.CEIBAL.EDU.UY](https://www.ceibal.edu.uy)

2 MÉXICO

La apuesta y estrategia del país azteca se ha centrado en la televisión educativa multigrado, red nacional con programas emitidos en todo México en distintos horarios y para los diferentes grados. Aquí destaca el proyecto Telesecundaria, donde han podido impactar a casi un 1,5 millón de estudiantes a través de la pantalla chica. [HTTPS://TELESECUNDARIA.SEP.GOB.MX](https://telesecundaria.sep.gob.mx)

3 COLOMBIA

El país cafetero ha centrado su foco en crear diversos portales educativos. Un claro ejemplo es “Aprender Digital”, una plataforma del Ministerio de Educación colombiano. Aquí hay más de 80.000 recursos educativos digitales. Mangus es otra plataforma colombiana de educación virtual para docentes y estudiantes desde primer año de primaria hasta último año de secundaria, que ofrece asignaturas como biología, español, lenguaje, matemáticas, habilidades personales, informática e inglés. [HTTPS://CONTENIDOS.COLOMBIAPRENDE.EDU.CO/](https://contenidos.colombiaprende.edu.co/)

“Chile le está sacando provecho al desarrollo de la evaluación online”,

EMANUELA DI GROPELLO, gerenta del área de Educación del Banco Mundial para Latinoamérica y el Caribe.

para los estudiantes.

“Un equipo del Ministerio de Educación de Chile ha puesto este contenido educativo a disposición de otros países de la región para hacer frente al cierre de las escuelas. Algunos de estos materiales incluyen videos gratuitos de clases producidos en Chile para niños de cuatro a trece años”, explicó el Banco Mundial.

Di Gropello destacó, también, que diversos educadores están compartiendo experiencias. “Ojalá que se pueda mantener ese espíritu positivo de colaboración hacia el futuro”, sentenció.

Un claro ejemplo de coopera-

ción que se requiere considerando esta pandemia. En Chile, por ejemplo, el ministro de Educación, Raúl Figueroa, aseguró que el retorno a clases presenciales en los colegios del país no se llevará a cabo en la medida de que no existan las condiciones sanitarias para ello.

Por lo mismo, según dijo la autoridad, se están reforzando los planes para que los estudiantes puedan desarrollar sus estudios de manera online, como clases en línea, preuniversitarios vía web y el canal TV Educa Chile.

Al mismo tiempo, el ministro Figueroa anunció recientemente el

proyecto “Conectividad para la Educación 2030”, que busca conectar a diez mil colegios con internet de alta velocidad, en coordinación con el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

La iniciativa busca, así, incrementar el número de escuelas conectadas, junto con mejorar las condiciones de internet en un plazo de diez años, incluyendo mejoras en servicio cada dos años. Según informó el Mineduc, a través de esta iniciativa se busca beneficiar al 99,9% de la matrícula del sistema, además de ampliar el uso educativo de la conectividad al interior del aula.

AMENAZAS POR COVID-19:

Las apuestas de la ciberseguridad en tiempos de pandemia

Los ataques han aumentado considerablemente desde el inicio del brote de coronavirus, principalmente por el teletrabajo y el miedo.

Intentos de phishing, sitios web maliciosos que dicen tener consejos o datos valiosos en torno al virus, e aumento de malware y ransomware son algunas de las tendencias que se han incrementado desde que comenzó la propagación del covid-19 por el mundo. Según datos de NovaRed, los delitos informáticos en Chile han crecido en torno a un 40%, donde el alza del phishing representa alrededor del 90%. Más aún, Google hace poco informó que cada día visibiliza 18 millones de correos fraudulentos relacionados al coronavirus.

Los cibercriminales, efectivamente, se aprovechan del miedo y el desconocimiento de los usuarios, tanto como de las vulnerabilidades técnicas, producto de la contingencia y la necesidad de seguir produciendo y trabajando en condiciones adversas y, en muchos casos, improvisadas. De esta forma, “los eslabones más débiles, en orden de mayor a menor relevancia, donde los riesgos se hacen más críticos, son el usuario, el dispositivo de trabajo y la conexión de destino”, afirma Eduardo Montoya, gerente de preventa y

arquitectura de ITQ Latam.

Por ello, explica el especialista de la compañía en ciberseguridad, los desafíos pasan por la necesidad de disponer de un plan de sensibilización al usuario que permita reforzar constantemente los riesgos de seguir ciertas conductas que vulneran su seguridad y la de la empresa donde trabaja. De igual forma, Montoya indica que resulta clave asegurarse de que los dispositivos de trabajo contemplen controles de seguridad que permitan la prevención de amenazas conocidas o nuevas, y que la conexión a destino también disponga de sistemas de control y autenticación de acceso robusta.

Y es que, como complementa César Pallavicini, gerente general de Pallavicini Consultores, internet, la nube y las aplicaciones de software como servicio (SaaS) facilitan la transición al trabajo remoto, pero implican riesgos claros también: “Los niveles de protección en entornos domésticos son inferiores a los profesionales, por lo que los cibercriminales pueden aprovechar



RODRIGO VALDÉS

se de este tipo de situaciones para lanzar campañas de ciberataques que ponen en riesgo la información de las empresas”, sostiene.

Así, para el gerente general de Makros, Marcelo Díaz, el principal desafío que el contexto actual representa para las organizaciones es que las condiciones de seguridad han cambiado: “Aparecen vectores de ataque que están muy enfocados en los usuarios. Los atacantes saben a quién deben apuntar y las posibilidades de éxito que pueden tener. Se enfocan en el usuario y en sus propias brechas, como puede ser un sistema operativo

no actualizado o pirata, antivirus no del tipo corporativo con controles más estrictos, navegadores o aplicaciones en general desactualizadas”.

Con todo, el usuario sigue siendo el principal desafío para los profesionales de la ciberseguridad. Por lo mismo, los especialistas recomiendan, más allá del uso

de las tecnologías y profesionales competentes, la creación e implementación de una estrategia y política de ciberseguridad transversal a la compañía, independiente de su tamaño y sector. El usuario debe estar educado respecto de los riesgos a los que se puede enfrentar, por ser el eslabón más débil y el primer objetivo de ataque a sobrepasar en esta pandemia. Es clave que conozca perfectamente los protocolos a seguir, siendo capaz de intuir y sospechar ante una amenaza y siempre debe comprobar antes de dar el siguiente clic.

ANÁLISIS & DESAFÍOS

Los retos de la ciberseguridad en tiempos de coronavirus



KENNETH PUGH, senador de la República.

Esta pandemia nos aceleró la llegada al siglo XXI con todos conectados a la red, trabajando y estudiando de forma remota y realizando nuestra vida a la distancia, pero sin completar aún la parte más importante: haber adquirido una cultura personal de ciberseguridad. Precisamente esto debemos reforzar y para ello qué mejor que aprovechar ahora de leer y estudiar respecto de esta importantísima materia que nos afecta transversalmente en nuestros hogares, escuelas y trabajo.

“Dependemos de internet, pero dependemos de nosotros mismos para cuidarnos en el ciberespacio”.



**TU CONFIANZA ES
EL MEJOR PREMIO**



POR SEGUNDO AÑO AGRADECEMOS A TODOS NUESTROS CLIENTES Y REDOBLAMOS NUESTRO COMPROMISO PARA DARTE SIEMPRE UNA MEJOR EXPERIENCIA.

WOM GANADOR PXI 2019 Y 2020



WOM

FIBRA ÓPTICA SUBMARINA DE GTD:

CARRETERA DIGITAL será una realidad en Chile de norte a sur

Disminuir la brecha digital, minimizar los riesgos de desconexión ante eventos naturales y proveer de mejores condiciones al país para la llegada de futuras inversiones, son algunos de los beneficios que trae el despliegue de infraestructura de fibra óptica submarina.

En ese sentido, y con el propósito de simplificar y mejorar la calidad de vida de las personas, Gtd hizo el despliegue de su cable de fibra óptica submarina, llamado "Cable Prat". Dicha conexión comprende 3.500 kilómetros de fibra óptica submarina, con 12 puertos de enlace entre Arica y Puerto Montt.

Este permitirá duplicar la capacidad de conexión y transmisión de datos con la que actualmente cuenta Chile, aspectos que cobran mayor relevancia dado el contexto de emergencia mundial por el covid-19. Además, tendrá una alta capacidad de resiliencia, con una conectividad de alta disponibilidad, ya que al ser submarino, minimiza los riesgos de desconexión provocados por terremotos, tsunamis, incendios y aluviones, entre otros.

El proyecto "Cable Prat" traerá múltiples beneficios a los ciudadanos, ya que abrirá la posibilidad a muchos chilenos para avanzar en la inclusión digital y mejorar el acceso de las empresas a las nuevas tecnologías. Asimismo, el trazado habilitará las condiciones de infraestructura tecnológica necesaria para la atracción de nuevos negocios al país—y sus regiones— y la eventual generación de empleos, elevando el estándar de velocidad y calidad de conectividad al nivel

será una realidad en Chile de norte a sur

Duplicar la capacidad de datos y la calidad de internet con la que actualmente cuenta Chile, conectando a territorios aislados, es solo uno de los beneficios que proyectos como el "Cable Prat" de Gtd será capaz de hacer realidad.

“Las características geográficas de nuestro país nos llevaron a buscar en un cable submarino la solución integral para el presente y futuro de la conectividad de Chile”.

“Cable Prat”
3.500
kilómetros de fibra óptica submarina.

con 12 puertos de enlace entre Arica y Puerto Montt.

de países desarrollados.

“Cable Prat es un legado para Chile, porque significará mejorar la conectividad de nuestros habitantes y empresas, mejorar las condiciones para el desarrollo de inversiones tecnológicas y aportar al posicionamiento de Chile como un referente en estas materias dentro de la región. El cable estará unido a nuestros cables de fibra óptica ya existentes en la zona sur, por lo cual completaremos una cobertura que tendrá una extensión total de más de 4 mil kilómetros, desde Arica hasta Coyhaique”, comenta Ignacio Larraín, gerente de Estrategia de Infraestructura y

Mayoristas de Gtd y Telsur.

“A través de este proyecto de fibra óptica submarina estamos instalando una nueva infraestructura digital para el desarrollo tecnológico de diversas industrias, como la astronomía, telemedicina, minería y educación a distancia. Además, este cable contará con equipamiento de última generación, pudiendo entregar enormes capacidades de transmisión que hoy es difícil de encontrar en el mercado”, agrega Ignacio Larraín.

“Las características geográficas de nuestro país nos llevaron a buscar en un cable submarino la solución integral para el presente y futuro de la conectividad de Chile, minimizando los riesgos de corte, duplicando la capacidad de transmisión de datos y otorgándole una mayor resiliencia a la conectividad regional”, puntualizó el ejecutivo.



El proyecto de cable de fibra óptica submarina permitirá duplicar la capacidad de conexión y transmisión de datos con la que actualmente cuenta Chile.



ANÁLISIS & DESAFÍOS

Reto de los emprendedores en tiempos de covid-19



JUAN GABRIEL PÉREZ, director ejecutivo de Invest en Bogotá

El panorama actual plantea una serie de retos que van desde la aproximación al consumidor hasta el levantamiento de capital. La pandemia ha generado tendencias de consumo diferentes, por lo que el primer desafío es redefinir los modelos de negocio y la propuesta de valor a partir de las nuevas expectativas y necesidades de los consumidores. Este es un gran momento para invertir en emprendimientos, especialmente en los de base tecnológica, pero los emprendedores se van a enfrentar a inversionistas mucho más cautelosos, por lo que deberán tener un plan de negocio muy bien estructurado.

“Hay que redefinir los modelos de negocios y las propuestas de valor a partir de nuevas expectativas.”

Los retos de la nanociencia en el Chile pospandemia



EL MERCURIO

El desafío más importante será vincular a los sectores público y privado con la investigación, para así desarrollar aplicaciones que permitan resolver nuestros problemas país, basadas en evidencia científica y que garanticen la seguridad de quienes las desarrollan, las utilicen y del medio ambiente. Solo así podremos abordar, en conjunto, problemas de largo plazo y fundamentales para el país, como son la descontaminación de agua y aire, nuevas terapias en medicina, una minería más eficiente y segura y alimentos con mayor duración para toda la población.

“El desafío más importante será vincular a los sectores público y privado con la investigación.”

El correcto despliegue de nuevas tecnologías será determinante para disminuir la brecha digital, permitiendo mayor acceso a internet.

Internet se ha convertido en una herramienta clave en la vida de las personas, entregando plataformas de información y comunicación que han traído múltiples beneficios para los usuarios. Particularmente en Chile, internet ha tenido un gran impacto y crecimiento, apalancado por una parte en un despliegue tecnológico y de infraestructura, pero también en una oferta cada vez más competitiva, haciendo que el acceso a estos servicios sea mucho más amplio.

Según cifras de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, a diciembre de 2019 los accesos a internet (fijo, móvil 3G y 4G) alcanzaron los 22,4 millones, teniendo internet móvil un rol fundamental, ya que el 84,7% de los accesos totales son a través de un dispositivo móvil y, del total de esos accesos, un 94,6% corresponde a navegación por smartphones.

Sin embargo, este crecimiento no ha llegado a todo Chile: según la Mesa 16 de Compromiso País, a la fecha hay 632 localidades, en cerca de 50 comunas, en las que 99 de cada 100 habitantes aún no tienen acceso a internet, debido a una cobertura deficiente o nula que impide a las personas conectarse.

En una situación como la contingencia que hoy vivimos, donde ha aumentado el consumo de internet entre los usuarios para poder continuar con sus vidas con la mayor normalidad posible, esta brecha digital produce rezagos aún más profundos.

“La situación que hoy enfrentamos nos ha obligado a

CONECTAR A TODO CHILE:

El desafío de las telecomunicaciones para los próximos años



“Hoy se está evidenciando la gran brecha digital que tenemos, considerando las localidades y sectores que aún no cuentan con internet”.

CHRISTOPHER LASKA, CEO de WOM.

todos a trasladar nuestras actividades cotidianas a online, lo que ha evidenciado todavía más la gran brecha digital que tenemos en el país, considerando las localidades y sectores que aún no cuentan con acceso a internet de calidad. A

la vez, se está poniendo a prueba la capacidad de nuestras redes ante la mayor demanda de actividades online, donde el aumento de tráfico de datos podría alcanzar un 60%”, dice Christopher Laska, CEO de WOM.

INVERTIR EN EL FUTURO DE CHILE

Uno de los puntos clave para comenzar el camino de conectar el país es la Fibra Óptica Nacional (FON), proyecto adjudicado a WOM, que cons-

truirá una carretera digital de transmisión de datos de 7.000 km de fibra óptica, de Arica y Parinacota hasta el Biobío. Esto permitirá conectar, para el 2022, a 143 de las 186 comunas que considera el trazado completo, beneficiando a 2,5 millones de personas.

“FON es un ambicioso proyecto que permitirá acortar la brecha digital en Chile y también contribuirá a la descentralización digital. Además, facilitará la llegada de nuevas tecnologías, como el 5G, que serán beneficiosas para todos los habitantes del país”, explica Laska.

Paralelamente, el desarrollo de la red 5G ha sido parte de la hoja de ruta del Gobierno. Esta tecnología promete traer altos niveles de velocidad y conexión más estable, lo que será primordial para mejorar la teleeducación, hacer realidad la telemedicina, ciudades inteligentes, innovaciones que pueden salvar vidas y la conexión de más usuarios a lo largo del país.

“Como industria, tenemos un rol fundamental en el desarrollo del 5G. Invertir en esta red es invertir en el futuro de Chile, a través de la construcción de infraestructura que hará posible el despliegue de esta tecnología y que permitirá mayor acceso a la conectividad de calidad, disminuyendo la brecha digital. También permitirá la generación de nuevos empleos, fomentando la innovación y el emprendimiento”, concluye Laska.

PARA APRENDER EN CASA:

LAS PANTALLAS COBRAN RELEVANCIA

como herramienta educativa en América Latina

En la emergencia, las telecomunicaciones han reforzado su rol al conectar a las personas. Iniciativas como la televisión educativa, con programas como Escuela Plus, son claves para el desarrollo.

En tiempos de distancia social, todo parece haber cambiado: las reuniones son delante de un computador, la compra de servicios prácticamente ya no es presencial, la vida está al alcance de un botón. En este escenario, el mundo de las telecomunicaciones cobra especial sentido conectando a las personas.

Desde ya, las clases en muchas partes del mundo solo se están concretando mediante el uso de la tecnología. Una instancia que pilló a muchos de improviso, pero que en el caso de la televisión de pago ya contaba desde hace 12 años con una experiencia pionera, como el programa Escuela Plus, de DirecTV.

En las escuelas rurales de las zonas más vulnerables de Chile, donde era muy difícil llegar, este programa cambió la forma de desarrollar las clases. “Al comienzo hubo padres en el campo que pensaban que era una pérdida de tiempo que los niños estuvieran frente a un televisor, pero con el tiempo —y viendo en las reuniones de apoderados en qué consistía esta plataforma digital— comprendieron que era una gran herramienta para el aprendizaje”, cuenta el profesor Carlos Bravo, quien lleva 5 años trabajando con el programa Escuela

CANAL ESCUELA PLUS, SEÑAL SEGURA LAS 24 HORAS DEL DÍA.

En marzo, DirecTV decidió poner a disposición de todos sus suscriptores el canal Escuela Plus (804), con contenidos educativos durante las 24 horas. También se puede acceder desde la plataforma regional streaming, DirecTV GO.

Según el gerente regional del programa, Germán Covarrubias, la crisis sanitaria “ha permitido la revalorización de

la televisión como una herramienta educativa” y, por lo tanto, el canal seguirá disponible para todos los abonados mientras se extienda la emergencia.

Esta iniciativa —a través de distintos recursos audiovisuales— permite a los niños reforzar contenidos, por ejemplo, de ciencias naturales y cuidado del medio ambiente, entre

otras temáticas.

Además del canal 804, DirecTV se unió en la transmisión de la señal única TV Educa Chile, que busca entregar entretenimiento educativo a los estudiantes con motivo de la emergencia sanitaria. Esta iniciativa fue lanzada el pasado 27 de abril, en un esfuerzo al que se unieron las señales abiertas y la televisión de pago.

“Estamos avanzando y nuestra meta para este año es dar cobertura total a escuelas subvencionadas y así llegar al 100% de escuelas rurales del país”.

Plus, en la localidad de Melipuco, Región de La Araucanía.

Ahora ya son 32 mil profesores de todo el país que han comprobado, a través de este programa, cómo las telecomunicaciones pueden ser una herramienta formativa, a la que hoy acceden regularmente más de 270 mil niños en casi todas las escuelas rurales de Chile.

En concreto, las escuelas reci-

ben el equipamiento satelital y acceso a la señal educativa del operador de TV de pago, con contenidos generados por Discovery Channel, Disney, National Geographic Channel, Torneos y Take Off Media, que —a su vez— está en coordinación con las Seremi de Educación de todo el país. Esto, en el marco de un convenio de cooperación con el Mineduc.

ALCANZAR COBERTURA TOTAL

Cuenta Carlos Bravo que cuando comenzó a hacer clases “las salas solo tenían una pizarra y tiza, no había computadores. Pero hoy

he notado la importancia del ingreso de tecnología al aula”.

El año pasado participó en el Congreso de Escuela Plus en Colombia, exponiendo sus aprendizajes y compartiendo experiencias con asistentes de los nueve países de América Latina en los que la iniciativa ha sido replicada, abarcando casi 10 mil escuelas rurales, apartadas y vulnerables, pero hoy conectadas más allá de la pandemia.

Con la actual crisis sanitaria y suspensión de clases, el profesor de La Araucanía cuenta que se comunica con los apoderados mediante servicios de mensajería instantánea y les da indicaciones para avanzar en el aprendizaje,

porque “como DirecTV abrió la señal del canal 804, yo les voy dando indicaciones de cómo encontrar la programación y qué día deben ver el programa. Luego, los niños me lo comentan y hacen trabajos con esos insumos. Esto permite orientar a los niños en las actividades”.

Germán Covarrubias, gerente regional de Escuela Plus, asegura que “somos un recurso de aprendizaje que se pone a disposición de los establecimientos, los profesores y los alumnos”, y comenta que se han realizado estudios experimentales para ver el impacto del programa. El resultado indica que “el empleo del lenguaje audiovisual como herramienta didáctica mejora el aprendizaje”.

El ejecutivo explica que Escuela Plus está basada en cuatro pilares: tecnología, contenidos de excelencia, formación continua para profesores —vía presencial o a distancia— y acompañamiento permanente. “Estamos en contacto con las escuelas para conocer sus necesidades y mejorar nuestra oferta de contenidos”, detalla.

Añade que el desafío más inmediato es alcanzar la cobertura total de las escuelas rurales del país: “Estamos avanzando y nuestra meta para este año es dar cobertura total a escuelas subvencionadas y así llegar al 100% de escuelas rurales del país”.

El programa Escuela Plus, de DirecTV, tiene una exitosa trayectoria de más de 12 años de vida.

MÁS ALLÁ DEL COVID-19, la meta de DirecTV para este año es dar cobertura total a escuelas subvencionadas y así llegar al 100% de escuelas rurales del país.

CIBERDELINCUENTES EN TIEMPOS DE CORONAVIRUS

Según el último informe de ciberseguridad publicado por Deloitte, “los registros de información médica confidencial pueden venderse por hasta 5 dólares cada uno en la Deep Web, en comparación con registros de información personal masivos que son vendidos a 0,10 dólares, transformándolos en un mercado muy atractivo para los ciberdelinquentes”.

Según Nicolás Corrado, socio del área de ciberseguridad de Deloitte, “los datos sensibles asociados a la salud son más valiosos para los estafadores que los de las otras industrias debido a la mayor cantidad de detalles que contienen y que los mismos perduran más en el tiempo. Es mucha mayor la dificultad de cambiarse el RUT respecto de cambiar el número de la tarjeta de crédito, pudiendo facilitar el robo de identidad, hurto de posibles pasaportes covid-19, diagnósticos o exámenes de la persona para ser usado para muchas actividades delictivas. Incluso, pueden llegar a afectar la empleabilidad y (utilizarse para) extorsionar a personas, realizando fraude de seguros y recetas digitales, entre otros”.

LANZAN APP QUE CONECTA CON TODO TIPO DE SERVICIOS

Skedu es una plataforma que promete hacer simple la transformación digital de servicios, tanto para negocios como usuarios, facilitando la búsqueda, comparación y reserva de todo tipo de servicios, mediante el teléfono con una interfaz simple y amigable. Los negocios tienen acceso a un panel de administración web, donde tienen a su disposición una serie de herramientas como gestión de su perfil, reservas, clientes, pagos, valoraciones de clientes y estadísticas, entre otras. Mientras que los usuarios, quienes ya pueden descargar y de forma gratuita Skedu, pueden comparar qué opción les conviene más, en cuanto a distancia, precio, calidad y disponibilidad del servicio que están buscando.

RODRIGO MENA, COUNTRY MANAGER DE SUMA MÓVIL CHILE:

“Si queremos que sean flexibles, las redes deben actuar como redes virtuales”

La apuesta de la empresa para 5G es que las redes sean flexibles y seguras, minimizando riesgos y automatizando tareas.



El rol de los operadores Telco durante la crisis ha sido determinante, convirtiéndose en uno de los pilares fundamentales que está soportando la economía en este momento.

Así lo asegura Rodrigo Mena, country manager de SUMA Móvil Chile, quien explica que miles de trabajadores se han desplazado de sus centros de trabajo a sus residencias, obligados a teletrabajar por las medidas de confinamiento. Esto ha generado grandes desafíos a los operadores, quienes han resistido los cambios en los patrones de uso de sus abonados: uso masivo de videoconferencias, elevados consumos en horarios tradicionalmente valle, fuertes desplazamientos geográficos de los accesos a la red, entre otros aspectos.

“El covid-19 ha conseguido que todos, usuarios y empresas, nos demos cuenta del gran

“El 5G cobra más sentido, si cabe, cuando los consumos elevados de los que estamos hablando pueden acabar afectando directamente a servicios críticos como los ofrecidos por empresas de seguridad privada, servicios socio-sanitarios y de emergencia”.

valor que tienen las comunicaciones en nuestra vida diaria y del papel extraordinario que han desempeñado las redes Telco”, sostiene.

El rol de las redes 5G

En este escenario, el potencial de las nuevas redes 5G y sus aplicaciones en casos de emergencia son enormes. Rodrigo Mena detalla que estas redes permiten solucionar situaciones como las anteriormente mencionadas, con respuestas mucho más versátiles y flexibles, empleando, por ejemplo, la capacidad adicional de los proveedores de internet, mejor distribuidos geográficamente; separando los tráficos de llamadas y videollamadas, y priorizándolos de forma adecuada frente al consumo de video de WhatsApp, o habilitando accesos directos a aplicaciones de al-

ta demanda (TV por internet), que podrían distribuirse en centros más cercanos a los puntos de acceso.

“El 5G cobra más sentido, si cabe, cuando los consumos elevados de los que estamos hablando pueden acabar afectando directamente a servicios críticos como los ofrecidos por empresas de seguridad privada, servicios socio-sanitarios y de emergencia”, subraya.

Añade que las nuevas redes 5G permitirán crear dinámicamente segmentos de red adecuados y personalizados a medida, que prioricen los tráficos de estos colectivos sobre usos particulares de inferior prioridad, y crear servicios específicos que residirán cerca del punto de acceso, sin necesidad de usar ancho de banda de internet (edge computing).

En este camino, la estrategia

de SUMA Móvil ha sido relevante. “La compañía ha desempeñado un papel muy importante como motor de la industria de la telefonía móvil, ayudando a los operadores móviles virtuales (OMV) a desplegar con éxito sus propios modelos de negocio móvil, favoreciendo la competencia y ayudando a crear ofertas personalizadas”, dice Mena.

De esta forma, la apuesta de SUMA Móvil para 5G pasa por que las redes sean flexibles y seguras, que permitan crear segmentos de redes virtuales con características específicas, diseñadas a medida y potencialmente configuradas por los propios OMV, minimizando los riesgos en los despliegues y automatizando tareas sin intervención de personal humano. “Si queremos que sean flexibles, las redes deberán actuar como redes virtuales”, concluye.

Cuidarnos es una buena señal.

Nosotros seguiremos
trabajando para mantenerte
conectado con los tuyos
y el mundo.

