





Septiembre 2022

Mensajes clave

- Si bien la mayoría de los hogares en América Latina y el Caribe utilizan la banda ancha móvil en sus teléfonos inteligentes, las altas tarifas y la mala calidad del servicio plantean obstáculos importantes para posibles usuarios. Además, los cortes de energía constituyen un reto para cerca del 40 por ciento de los usuarios de banda ancha móvil. Abordar la necesidad de la región de conexiones a Internet más rápidas, baratas y confiables es, por lo tanto, una cuestión de política como de prioridad de inversión.
- Existen brechas persistentes y significativas en infraestructura digital entre los países de la región, así como brechas importantes entre las zonas rurales y urbanas dentro de algunos países. Cerrar estas brechas digitales será crucial para alcanzar una transformación digital inclusiva.
- Los hogares con educación terciaria están en promedio más conectados (con un servicio de mejor calidad y mayores
 gastos en datos) en comparación con el resto de la población. Dado que el nivel educativo está correlacionado con
 los ingresos, las desigualdades digitales reflejan y pueden amplificar las desigualdades sociales existentes, lo que
 subraya la necesidad crítica de abordarlas.
- Más de dos tercios de los hogares conectados en la región están preocupados por la privacidad y la seguridad al usar Internet. Sin embargo, en promedio los hogares en América Latina y el Caribe reportaron un aumento en el gasto en Internet durante la pandemia, lo que sugiere que ninguno de los dos problemas representa una barrera para el uso de Internet en la actualidad.

Introducción

La transformación digital es fundamental para el desarrollo verde, resiliente e inclusivo de América Latina y el Caribe. La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) estimó que un aumento del 10 por ciento en la penetración de la banda ancha fija puede conducir a un aumento del 1,48 por ciento del PIB regional de América Latina y el Caribe en 2021. La conectividad a Internet se correlaciona positivamente con una mayor participación de la

^{*} Esta nota fue elaborada por Sharada Srinivasan (Especialista en desarrollo digital, Oficina del Economista Jefe de Infraestructura), Niccolò Comini (Especialista en desarrollo digital), Mykhailo Koltsov (Consultor) y Natalija Gelvanovska-Garcia (Especialista sénior en desarrollo digital) del Banco Mundial. El equipo agradece los comentarios y aportes de Marcela Meléndez, Adriana Camacho, Laura Tenjo y Pablo Hernández del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). La Práctica Global de Desarrollo Digital del Banco Mundial y el PNUD brindaron apoyo técnico y financiero para la implementación de las Encuestas Telefónicas de Alta Frecuencia.

¹ Unión Internacional de Telecomunicaciones. 2021. El impacto económico de la banda ancha y la digitalización. https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/pref/ D-PREF-EF.COV_ECO_IMPACT_B-2021-PDF-E.pdf







Septiembre 2022

fuerza laboral², movilidad laboral³, la creación de empleo y el crecimiento general del empleo.⁴ El acceso a Internet también fortalece la resiliencia económica y social al permitir el acceso a servicios públicos críticos, como educación y atención médica, así como oportunidades de capacitación y trabajo remoto.

En ALC, las tecnologías digitales pueden ayudar a abordar tres problemas estructurales: el bajo crecimiento de la productividad, los altos niveles de informalidad en el mercado laboral y las grandes desigualdades de ingresos. Se observa que una mayor adopción de tecnologías digitales aumenta la productividad en la manufactura. La proximidad con otras empresas digitalizadas, ya sea dentro de sectores individuales o en cadenas de valor globales, también puede generar efectos indirectos positivos, mejorando así la adopción y la productividad. La expansión de las plataformas digitales puede facilitar la capacitación y el empleo, especialmente en el sector servicios. Finalmente, el acceso a Internet asequible y de alta calidad puede reducir las disparidades rural-urbanas y las desigualdades de ingresos al mejorar el acceso a servicios críticos y oportunidades económicas para todos.

Sin embargo, solo el 60 por ciento de la población de ALC utiliza Internet,⁷ lo que deja a dos quintas partes de la población de la región sin acceso a los beneficios de la conectividad digital. También existen amplias disparidades dentro de la región entre México y América Central, y dentro de América del Sur. Las tecnologías 3G dominan en México y América Central, con una penetración de mercado de 51 por ciento en promedio. Las tecnologías 4G más avanzadas, por el contrario, tienen una penetración en el mercado de solo el 37 por ciento. De otro lado, en América del Sur, la penetración de mercado de las tecnologías 4G es de casi de 77 por ciento, más del doble de la penetración en México y América Central.⁸ Investigaciones anteriores han demostrado que la brecha digital de la región, es decir, la brecha entre quienes están conectados a Internet y quienes no lo están, es atribuible a una combinación compleja de problemas del lado de la oferta y la demanda. Entre estos se incluyen la falta de infraestructura de banda ancha fija de alta velocidad, los altos costos de datos y dispositivos, la falta de habilidades digitales y la escasa disponibilidad de contenido relevante en el idioma local.⁹

- 7 ITU, 2020.
- 8 GSMA Intelligence, 2021.
- 9 After Access, 2018. https://afteraccess.net/.

² Bahia, K., Castells, P., Cruz, G., Masaki, T., Pedros, X., Pfutze, T., Rodriguez-Castelan, C. y H. Winkler. 2020. *The Welfare Effects of Mobile Broadband Internet: Evidence from Nigeria*. Policy Research Working Paper, No. 9230, Banco Mundial, Washington, DC.

³ Stevenson, B. 2006. The Impact of the Internet on Worker Flows. Working Paper, The Wharton School, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA.

⁴ Bahia, K., Castells, P., Cruz, G., Masaki, T., Rodriguez-Castelan, C. y V. Sanfelice. 2021. *Mobile Broadband Internet, Poverty and Labor Outcomes in Tanzania*. Policy Research Working Paper, No. 9749. Banco Mundial, Washington, DC.

⁵ Dhyne, E., Konings, J., Konings, J. and S. Vanormelingen. 2018. IT and Productivity: A Firm Level Analysis. Working Paper Research, No. 346, National Bank of Belgium.

⁶ Gal, P., G. Nicoletti, T. Renault, S. Sorbe y C. Timiliotis. 2019. Digitalisation and Productivity: In Search of the Holy Grail – Firm-Level Empirical Evidence from EU Countries. OECD Economics Department Working Papers, No. 1533, OECD Publishing, Paris, https://dx.doi.org/10.1787/5080f4b6-en.







Septiembre 2022

La pandemia de COVID-19 interrumpió tendencias históricas e introdujo nuevas formas de trabajar y aprender, entre otros cambios. La naturaleza evolutiva de la pandemia requirió reducir la movilidad y, junto con la cobertura de Internet existente, puso en línea por primera vez a 800 millones de personas en todo el mundo. En América Latina y el Caribe, como en otras regiones, las intervenciones no farmacéuticas implementadas por los gobiernos para enfrentar el COVID-19 consistieron principalmente en políticas para reducir el movimiento de personas. Como resultado, muchas actividades y servicios pasaron a realizarse en línea. Algunos gobiernos recurrieron a las transferencias digitales de efectivo para expandir las redes de seguridad social. Muchas empresas introdujeron el teletrabajo o ampliaron las prácticas de teletrabajo ya existentes, y los ciudadanos comenzaron a depender más que nunca de las fuentes informativas en línea para mantenerse actualizados. El acceso y el uso de Internet también están correlacionados con las características individuales y del hogar, lo que genera impactos potencialmente diferentes. Por lo tanto, los formuladores de políticas necesitan información oportuna y relevante sobre los diferentes impactos de la crisis en los usuarios y no usuarios de Internet, así como sobre las características intrínsecas de las personas y los hogares que subyacen a estos impactos. Esta información se puede utilizar para diseñar tanto políticas a corto plazo y normatividad, como estrategias a más largo plazo para reconstruir las economías.

En este contexto el Grupo del Banco Mundial y el PNUD realizaron las Encuestas Telefónicas de Alta Frecuencia en los Hogares (HPFS, por sus siglas en inglés) a mediados de 2021 en 24 países de ALC.¹¹

Las encuestas recopilan información en múltiples dimensiones, como los cambios en el empleo y los ingresos, la prevalencia de la inseguridad alimentaria, el acceso a la salud, la educación y los servicios financieros, el acceso a la conectividad de banda ancha y los mecanismos de manejo de la crisis durante la pandemia de COVID-19. Las encuestas se adaptaron para capturar el impacto de la pandemia de la COVID-19 en la región. Se entrevistó a un total de 28.602 hogares utilizando una metodología de marcación digital aleatoria (RDD - Random Digital Dialing, por su sigla en inglés). Las estimaciones de la encuesta para cada país son representativas de los adultos con teléfono fijo o celular. Dado que las encuestas no recopilaron datos de personas sin teléfono celular o fijo, es posible que los resultados no reproduzcan los resultados de las encuestas cara a cara representativas a nivel nacional y, por lo tanto, deben interpretarse con cautela.

Esta nota de política se enfoca principalmente en el acceso y uso de Internet por parte de los hogares en

ALC. Los resultados nos brindan una fotografía de cómo varía la conectividad entre las poblaciones rurales y urbanas, y según nivel educativo de los jefes de hogar. También se analiza cómo varía entre usuarios y no usuarios la capacidad para acceder a oportunidades de trabajo remoto, además de los tipos de ocupaciones que desarrollan. Además, se analiza los retos de proporcionar acceso asequible a Internet en la región, brindando información oportuna sobre los mayores obstáculos para su uso, así como información sobre los patrones de uso de los servicios digitales clave de los encuestados.

¹⁰ Datos y cifras de la UIT 2021, Unión Internacional de Telecomunicaciones (2021).

¹¹ Antigua y Barbuda, Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Santa Lucía y Uruguay.

¹² La muestra estuvo compuesta por 54 % de mujeres y 46 % de hombres encuestados, con la mitad de la muestra entre 30 y 54 años. La mayoría (71 %) de los encuestados vive en áreas urbanas y el resto en áreas rurales.

¹³ Los mayores de 18 años







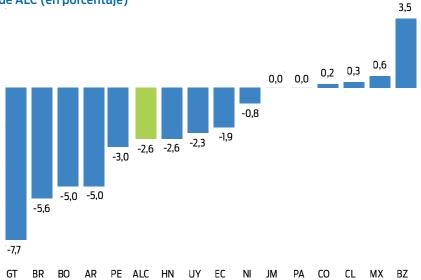
Septiembre 2022

Hallazgos basados en las Encuestas Telefónicas de Alta Frecuencia (HFPS-2021)

La banda ancha móvil a través de teléfonos inteligentes es el principal medio de acceso a Internet para los hogares en ALC, pero existen disparidades geográficas entre el uso de teléfonos inteligentes en áreas urbanas y rurales. En promedio, el 95 por ciento de los hogares de la región en áreas urbanas tienen al menos un miembro que tiene acceso a un teléfono inteligente. Esta misma cifra es ligeramente inferior para los hogares de las zonas rurales, con un 93 por ciento. En general, la encuesta determinó que Guatemala y Brasil tienen las brechas rural-urbana más altas (Figura 1). Debido al alto grado de urbanización en América Latina, estas brechas entre los países encuestados son mucho menores que las observadas en otras regiones. Sin embargo, esto no necesariamente sugiere la ausencia de brechas digitales. Más bien, puede ser que los hogares en áreas rurales estén en desventaja en su capacidad para acceder a un teléfono móvil, dejándolos fuera de la encuesta debido a la metodología RDD empleada.

Dos tercios de los hogares latinoamericanos tienen conexiones fijas a Internet, que son necesarias para facilitar transacciones de datos de alta capacidad, como llamadas de video para trabajar o estudiar. Si bien esto marca una mejora con respecto al promedio regional anterior a la pandemia de casi el 50 por ciento, en promedio regional, incluidos méxico, Uruguay y Costa Rica. Haití y Nicaragua se encuentran por detrás de otros países de la región, con solo el 6 por ciento de los hogares en Haití y el 25 por ciento de los hogares en Nicaragua con acceso a una conexión fija a Internet en el hogar.





¹⁴ Datos y cifras de la UIT, 2019.

¹⁵ No todos los países encuestados están representados en este gráfico. Para Antigua y Barbuda, Costa Rica, Santa Lucía, Dominica, República Dominicana, Guyana, El Salvador, Paraguay y Haití, la proporción de población urbana tiene una diferencia mayor de 10 puntos porcentuales en comparación con la última encuesta de hogares o censo de población disponible. En consecuencia, una desagregación urbano-rural puede no ser precisa para estos países y por tanto han sido excluidos de este análisis.

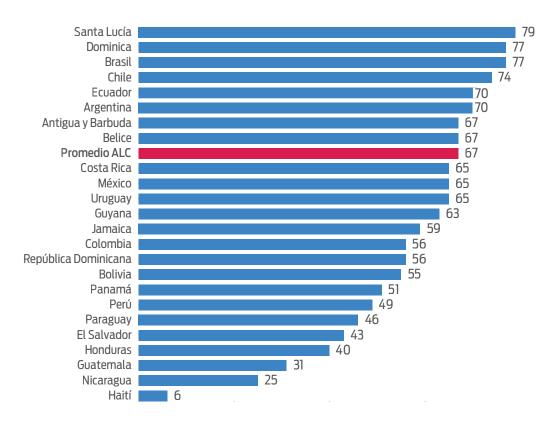






Septiembre 2022

Figura 2: Porcentaje de hogares con conexión fija a Internet



Fuente: HFPS II del BM y PNUD en ALC (Ola 1), 2021. Cálculos de los autores.

Al igual que con la penetración de los teléfonos inteligentes, en promedio, los hogares rurales se encuentran rezagados respecto a los hogares urbanos en acceso a conexiones fijas de Internet. Esta brecha se mantiene cuando se normaliza por población, área de terreno y nivel de ingresos, y puede ser impulsada por los retos que plantea la instalación de infraestructura fija en áreas rurales. En promedio, el 74 por ciento de los hogares urbanos de la región tienen acceso a conexiones fijas de Internet, mientras solo el 42 por ciento de sus contrapartes rurales (Figura 3). Estas brechas rural-urbanas son mayores en Perú y Bolivia, dos países con grandes variaciones topográficas que pueden impedir la conexión de algunas regiones montañosas.

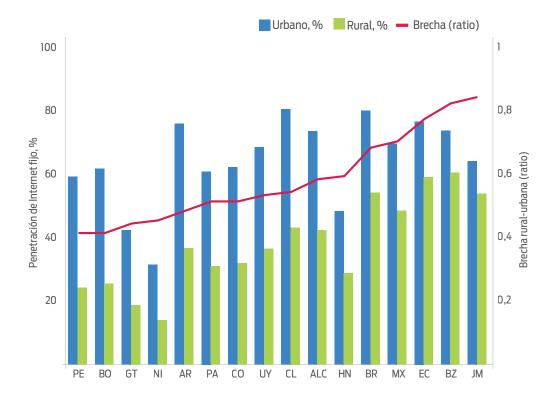






Septiembre 2022

Figura 3: Penetración de Internet fijo en áreas urbanas y rurales (% de hogares)



Fuente: HFPS II del BM y PNUD en ALC (Ola 1), 2021. Cálculos de los autores.

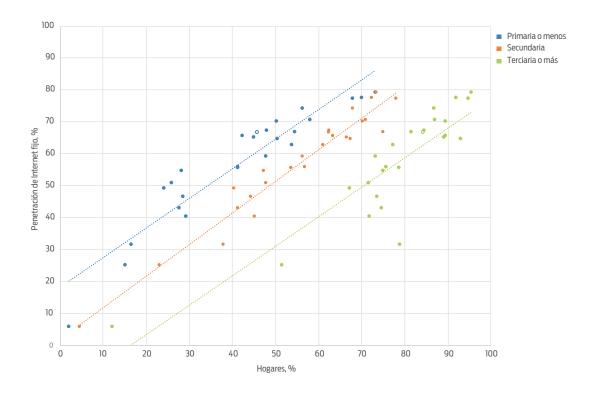
Los hogares con miembros con educación terciaria tienen casi el doble de probabilidad de tener conexiones fijas a Internet que los hogares que tienen miembros solo con educación primaria. En promedio, el 84 por ciento de los hogares donde el jefe recibió educación terciaria tiene acceso a Internet fijo en el hogar, comparado con menos del 50 por ciento de los que tienen miembros solo con educación primaria (Figura 4). Como sugieren las líneas de tendencia, en todos los países de la región, los hogares con educación terciaria (en verde) acceden en mayor proporción a Internet que los hogares que solo tienen educación secundaria (amarillo) o primaria (azul). Esto puede deberse a mayores ingresos disponibles que permiten a los hogares pagar Internet o a una mayor necesidad de conectividad durante la pandemia de COVID-19 debido a las normas de distanciamiento social.





Septiembre 2022

Figura 4: Penetración de Internet fijo por nivel educativo del jefe de hogar (% de hogares)



Fuente: HFPS II del BM y PNUD en ALC (Ola 1), 2021. Cálculos de los autores.

El 50 por ciento de los hogares que no están conectados a Internet por banda ancha fija o móvil señalaron el alto costo de los datos como el principal obstáculo para acceder a Internet (Figura 5). Este resultado puede deberse a una combinación de dos factores: los altos precios de los datos, por un lado, y los bajos niveles de ingresos y activos de los hogares no conectados, por el otro. El costo del dispositivo (12 por ciento), la falta de cobertura (9 por ciento) y la falta de las habilidades digitales necesarias (6 por ciento) representan otros obstáculos para su uso. Una quinta parte de los hogares desconectados no declaró interés ni necesidad de contar con Internet. Esto subraya la importancia del contenido relevante, así como el papel de los programas nacionales de concientización para comunicar a los hogares la disponibilidad de servicios, aplicaciones e información en línea relevantes. Estos resultados muestran un cambio con respecto a los resultados previamente conocidos sobre las barreras que enfrentan los hogares no conectados en América Latina y el Caribe. En 2017, encuestas representativas a nivel nacional en siete países sugirieron que la falta de habilidades digitales representaba la barrera clave en ese momento para que los hogares se mantuvieran desconectados. ¹⁶







Septiembre 2022

Figura 5: Porcentaje de hogares desconectados que reportan varios obstáculos a la conectividad

	Alto precio del servicio de internet	Alto precio de los equipos*	No hay cobertura	Bajo conocimiento o habilidades digitales	No necesita o no tiene interés	Accede desde otro lugar (trabajo, kioskos, etc,)
ВО	24,2	4,0	34,9	5,2	18,2	9,5
AR	29,7	7,8	22,3	5,1	16,2	7,4
CL	31,1	0,0	8,6	8,8	51,4	0,0
MX	32,5	11,1	4,6	8,1	42,6	2,0
PA	37,2	9,1	13,2	4,3	26,5	4,9
GY	38,5	1,5	19,5	2,3	27,3	16,2
AG	39,8	5,7	5,9	2,9	27,6	14,1
GT	43,0	8,8	13,7	3,5	18,7	3,3
UY	45,8	0,0	7,8	9,1	24,7	22,8
ALC	49,7	12,0	8,5	6,1	27,2	3,2
BR	53,3	14,9	4,9	8,1	31,1	2,1
DO	53,8	26,4	1,4	0,3	23,6	12,9
JM	54,1	7,1	13,0	2,3	19,5	4,6
PY	56,3	6,7	8,8	3,9	15,0	1,6
DM	57,3	0,0	11,8	0,0	23,4	9,1
BZ	57,6	0,0	5,8	0,0	20,9	6,5
CR	59,6	4,3	16,7	5,8	11,2	3,4
LC	61,8	4,4	0,0	3,2	13,4	17,8
NI	64,2	1,6	17,8	5,2	18,6	5,3
HN	65,4	14,5	16,2	1,3	13,4	0,4
PE	65,8	13,1	12,7	1,3	11,7	2,5
SV	68,3	3,1	16,6	0,0	16,0	0,7
EC	70,8	7,8	5,0	3,7	15,8	13,0
CO	73,1	12,5	13,7	2,6	5,9	1,9

^{*}Equipos se refiere a computadores, tabletas o teléfonos inteligentes,

Fuente: HFPS II del BM y PNUD en ALC (Ola 1), 2021. Cálculos de los autores.

Una vez en línea, los usuarios de Internet se enfrentan a conexiones de Internet de baja calidad, altas tarifas de servicio y frecuentes cortes de energía. Quienes tienen acceso a banda ancha móvil pero no a conexiones de Internet fijas suelen citar las mismas razones en el mismo orden de prioridad. La excepción es Uruguay, donde los usuarios de banda ancha móvil destacaron los altos costos, mientras que los usuarios fijos y móviles destacan la mala calidad de Internet, lo que sugiere problemas de calidad con la cobertura de banda ancha fija y problemas de asequibilidad al Internet móvil (Figura 6). Los usuarios de telefonía móvil en Nicaragua también mencionaron la mala calidad de Internet como su mayor problema, seguido de los cortes de energía. Los cortes de energía fueron marginalmente más frecuentemente mencionados como obstáculo tanto entre los usuarios de banda ancha fija como móvil.

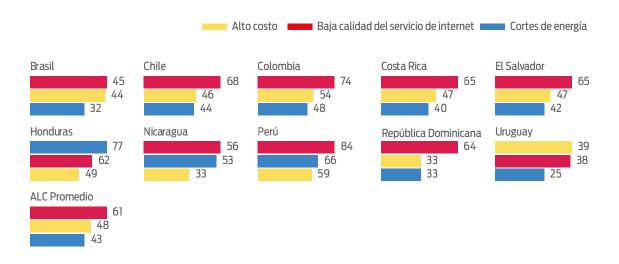




Septiembre 2022

En América Latina y el Caribe, el 55 por ciento de los usuarios de Internet señalaron la calidad como un desafío importante para el uso de Internet. La calidad del servicio es una cuestión particularmente importante para los usuarios con banda ancha fija y móvil en Perú, Haití, Bolivia y Colombia. Por ejemplo, el 80 por ciento de los peruanos mencionaron la calidad del servicio como un desafío clave para permanecer en línea (Figura 7). Además, los cortes de energía representan un desafío para casi el 40 por ciento de los encuestados en la región con acceso a banda ancha fija y móvil. Honduras y Paraguay se destacaron considerablemente, con un 79 por ciento y casi un 68 por ciento de los encuestados que señalaron este problema, respectivamente. Los hogares de las zonas rurales se ven más afectados por los cortes de energía en los países de la región, y un poco más de la mitad de los residentes de áreas rurales informan que los cortes de energía son un problema. La brecha entre áreas rurales y urbanas es más notoria en Perú (-29 puntos porcentuales [pp]), Chile (-24 pp), Argentina (-21 pp) y Bolivia (-20 pp). Un tercio de los encuestados mencionó el alto costo de los datos como una restricción, lo que podría conducir a una presencia limitada en línea y un bajo uso de servicios de alta demanda de datos.

Figura 6: Importancia relativa de los desafíos que enfrentan los usuarios de Internet (solo usuarios de banda ancha móvil; excluyendo aquellos con acceso fijo a Internet) ¹⁷



¹⁷ Los datos para esta pregunta solo están disponibles para 10 países. Para otros países de la muestra, una gran cantidad de casillas sin valores impide un análisis significativo.

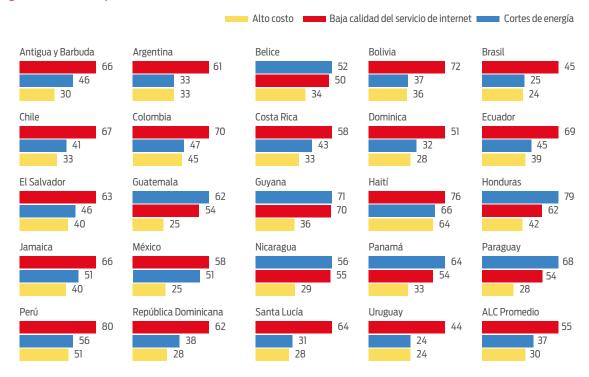






Septiembre 2022

Figura 7: Desafíos que enfrentan los usuarios de Internet



Fuente: HFPS II del BM y PNUD en ALC (Ola 1), 2021. Cálculos de los autores.

A pesar de estos desafíos, el gasto en paquetes de datos y conexiones a Internet aumentó durante la pandemia en uno de cada tres hogares, impulsado por la mayor necesidad de acceder a herramientas digitales para la educación, las comunicaciones y el trabajo. En ALC, el 35 por ciento de los encuestados informó un aumento en el gasto en paquetes de datos, y el mayor número de menciones de aumento proviene de Argentina, donde el 73 por ciento de los hogares informan de tal situación (Figura 8). La tendencia en Argentina puede atribuirse al auge del comercio electrónico durante el cual tanto los vendedores como los compradores tuvieron que invertir en mejorar la conexión a Internet con planes de tarifas más altas. El mayor gasto fue más pronunciado entre los hogares de la muestra con jefes de hogar con educación terciaria. Esto es consistente con el resultado previo de que los hogares con mayor educación tienen mayor probabilidad de usar Internet que sus contrapartes con menos educación. La disminución del gasto en paquetes de datos de Internet, por otro lado, puede atribuirse a la pérdida de ingresos, así como a otros gastos de emergencia que enfrentan los hogares. El 12 por ciento de los encuestados que perdieron ingresos durante la pandemia notaron reducciones en el gasto, en comparación con el 6 por ciento de aquellos con ingresos estables y el 7 por ciento de

¹⁸ Buenos Aires Times, 2021. La pandemia impulsa el auge del comercio electrónico en Argentina https://www.batimes.com.ar/news/economy/pandemic-helps-deliver-e-commerce-boom-in-argentina.phtml



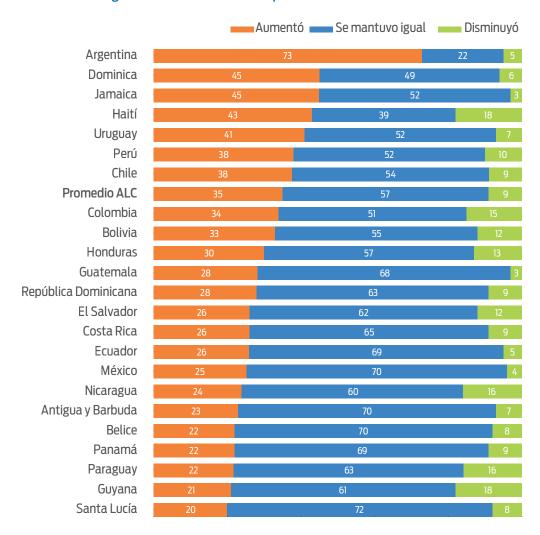




Septiembre 2022

aquellos cuyos ingresos aumentaron. Nicaragua tiene la mayor proporción (27 por ciento) de quienes han reducido el gasto en Internet en el grupo de reducción de ingresos, seguido de Haití (27 por ciento), Paraguay (24 por ciento), Colombia (19 por ciento), El Salvador (18 por ciento) y Honduras (17 por ciento). Para estos países, los otros grupos de ingresos (es decir, ingresos estables y crecimiento de los ingresos) informaron reducciones de su gasto en paquetes de Internet a un ritmo mucho menor.

Figura 8: Dinámica del gasto en Internet durante la pandemia de COVID-19









Septiembre 2022

La mensajería instantánea, la educación y las redes sociales son los tres principales usos de Internet en América Latina y el Caribe. Los usuarios de Internet fijo y los usuarios de Internet móvil citan estos usos, aunque en orden diferente. La falta de diferenciación entre los casos de uso de los usuarios de Internet fijo y móvil se atribuye en parte al hecho de que incluso los usuarios de Internet fijo utilizan conexiones de Internet de baja calidad, como fue enfatizado en los desafíos informados. Esto hace que sean menos factibles los usos de Internet que dependen en gran medida de la calidad de la conexión a Internet fijo. El trabajo remoto es un ejemplo al respecto. La estructura de las economías subyacentes también juega un papel clave: una de las principales razones por las que una minoría de trabajadores pudo trabajar de forma remota se relaciona con el tipo de trabajo que tienen. Chile, por ejemplo, se destaca como el único país donde el trabajo remoto se encuentra entre los tres principales usos de Internet. Esto contrasta marcadamente con los resultados en los países del Caribe, donde no se menciona entre los cinco usos principales. De acuerdo con las tendencias globales, ¹⁹ los juegos en línea también son populares en la región, particularmente entre los usuarios de Costa Rica, México y Uruguay.

El uso de Internet varía considerablemente según el nivel educativo y el género, y proporciona información sobre cómo la brecha digital probablemente acentúa las desigualdades socioeconómicas. Los hogares en los que el jefe de familia tiene educación terciaria o superior utilizan Internet principalmente para fines educativos y de trabajo a distancia, mientras que los hogares con un encuestado que solo tiene educación primaria utilizan principalmente Internet para la mensajería instantánea. La alta prevalencia de la educación en línea (Figura 9) como caso de uso clave puede atribuirse a la dependencia de numerosos gobiernos de América Latina y el Caribe de las herramientas digitales para hacer frente a las restricciones escolares impuestas por la pandemia. Las encuestas en 2020, por ejemplo, indicaron una gran dependencia de los repositorios nacionales de recursos digitales, junto con materiales de aprendizaje fuera de línea, y la implementación de sistemas de gestión del aprendizaje para permitir que los estudiantes se conecten con sus maestros. Además, algunos gobiernos informaron que fomentan el uso de WhatsApp, teléfonos o redes sociales para brindar orientación pedagógica y apoyo a maestros y padres de familia.²⁰

¹⁹ BBC. Diciembre 16, 2020. How online gaming has become a social lifeline. https://www.bbc.com/ worklife/article/20201215-how-online-gaming-has-become-a-social-lifeline

²⁰ Cobo, C., Hawkins, R. y H. Rovner. March 31, 2020. How countries across Latin America use technology during COVID19-driven school closures . https://blogs.worldbank.org/education/how-countries-across-latin-america-use-technology-during-covid19-driven-school-closures

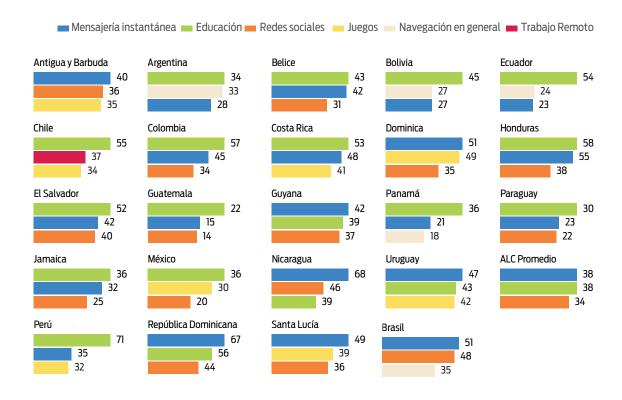






Septiembre 2022

Figura 9: Tres principales usos de Internet, por país (% de hogares)



Fuente: HFPS II del BM y PNUD en ALC (Ola 1), 2021. Cálculos de los autores.

Finalmente, más de dos tercios de los hogares conectados en América Latina y el Caribe están preocupados por la privacidad y la seguridad al usar Internet. Esto es particularmente cierto para los usuarios de Chile, México y Perú (Figura 10). Tanto a los hombres como a las mujeres les preocupa su seguridad en línea. No existe una variación significativa en las preocupaciones reportadas según el nivel de educación, la ubicación o la ocupación. Hasta donde se sabe, esta es la primera estimación de la preocupación por la privacidad de datos en la región y se necesita más investigación para comprender si los problemas de privacidad y seguridad se traducen en un uso limitado de Internet y de los servicios en línea (por ejemplo, comercio electrónico, banca, etc.).

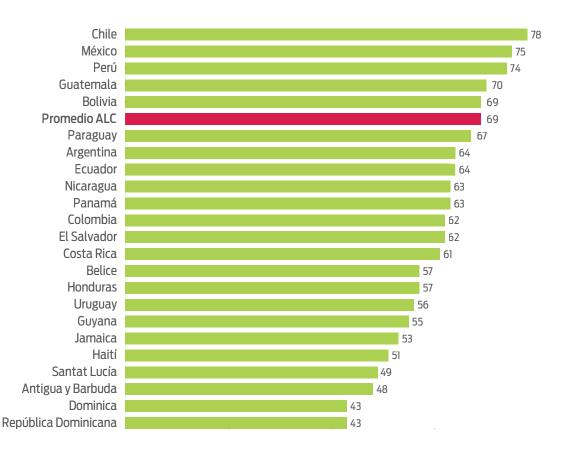






Septiembre 2022

Figura 10: Preocupación por la privacidad en línea (% de hogares)









Septiembre 2022

Conclusiones

El acceso y uso de Internet se expandió durante la pandemia en muchos países de ALC. A medida que la COVID-19 impulsó el aumento de la demanda del uso de Internet, los gobiernos hicieron grandes esfuerzos para aumentar y facilitar el acceso a Internet. Niños y adultos aprendieron a usar Internet de nuevas formas a una velocidad increíble. Este aprendizaje digital representa una innovación acelerada y no debe ignorarse. Mientras tanto, la baja calidad del servicio es motivo de preocupación, al igual que la frecuencia de las interrupciones de energía eléctrica.

Las encuestas muestran claramente que la región requiere conexiones a Internet más baratas y rápidas. Las elevadas tarifas, junto con la mala calidad del servicio, constituyen obstáculos importantes para un uso más amplio de Internet en ALC, particularmente entre los segmentos de bajos ingresos de la población. La promoción de la competencia y las inversiones en la calidad de la infraestructura pueden ayudar a alcanzar mayor eficiencia. Para apoyar a los segmentos marginados de la población, los gobiernos podrían ampliar significativamente los mecanismos de financiación relevantes (como subsidios para servicios y dispositivos) para expandir el acceso. Para mejorar la calidad del servicio, se necesitan inversiones en redes de primera, media y última milla. Paralelamente, la mejora de la red eléctrica en las zonas rurales será importante para garantizar la estabilidad de la conexión en el futuro.

Los datos de HPFS confirman una brecha digital persistente y significativa entre los países de la región, así como dentro de los países, siendo la disparidad urbano-rural la más notable. De acuerdo con estudios recientes, los resultados del HPFS muestran una brecha digital significativa en ALC, donde un tercio de los hogares carecen de una suscripción de banda ancha fija. Esta brecha es mayor en las áreas rurales, donde menos de la mitad de los encuestados rurales en toda la región tienen acceso a una conexión fija. Estos resultados subrayan la urgencia de invertir en infraestructura para expandir y fortalecer la infraestructura digital concentrándose en áreas económicamente menos viables. Se requerirán inversiones tanto públicas como privadas para cerrar la brecha.

Los diferentes niveles de educación, que son un importante indicador de los ingresos, afectan el ritmo del desarrollo digital. Los datos muestran que los hogares donde el nivel de educación del jefe es terciario o superior están, en promedio, más conectados (con un servicio de mejor calidad y un mayor gasto en datos) en comparación con el resto de la población. Además, en promedio, es más probable que recurran a medios electrónicos para la educación y estén más interesados en emprender actividades productivas en línea. Dado que la educación está altamente correlacionada con los ingresos, estos resultados sugieren que la brecha digital puede ampliar las desigualdades existentes en ALC, ya que los hogares más educados parecen aprovechar mejor las oportunidades digitales disponibles. Por lo tanto, para garantizar que la transformación digital sea inclusiva, es importante promover el acceso universal y crear conciencia sobre el amplio espectro de recursos disponibles en línea.