



Data Flash 2021-022 - Tráfico de Internet durante la Pandemia del COVID-19

Julio de 2021

La Comisión de Regulación de Comunicaciones -CRC- presenta el Data Flash 2021-022 sobre el comportamiento del tráfico de Internet durante la Pandemia del COVID-19, con la información reportada por los operadores que prestan el servicio de Internet¹, con corte al 30 de abril de 2021, en virtud de lo establecido en la Resolución CRC 5969 de 2020.

Este Data Flash está disponible en Postdata a través del siguiente enlace: <https://postdata.gov.co/dataflash/data-flash-2021-022-trafico-de-internet-durante-la-pandemia-del-covid-19>

Una de las situaciones más críticas en todo el mundo en el año 2020 y 2021 es la pandemia del COVID-19, que llevó a los gobiernos de diferentes países del mundo a tomar medidas rigurosas, tales como la cuarentena, que ha consistido en que la gran mayoría de personas deben permanecer en sus casas por prolongados períodos, con el fin de reducir y evitar los contagios.

Al permanecer confinados un gran porcentaje de ciudadanos, las telecomunicaciones se han convertido en una herramienta esencial para seguir trabajando desde casa. También se han creado nuevas maneras de relacionamiento a través de las redes, y plataformas de teleconferencia. Del mismo modo, tanto las empresas privadas como las entidades estatales han tenido que cambiar su forma de interactuar con los usuarios, creando espacios digitales que permiten el desarrollo de las transacciones o diligencias por Internet, como pagos, suscripciones y solicitudes. Los colegios y universidades han tenido que migrar hacia plataformas digitales o intensificar el uso de estas, para dar clases a través

de Internet mediante herramientas como teleconferencias², videos, plataformas de e-learning, etc.

Al ocurrir estos cambios, las redes de telecomunicaciones que soportan el Internet se han vuelto indispensables, y han tenido que sostener más tráfico y nuevos servicios que antes no existían o no eran tan comunes. En este sentido, en este data flash se expone el comportamiento del tráfico de Internet durante la pandemia por el COVID-19, de manera general a nivel internacional, y específicamente en Colombia.

Panorama internacional

Latinoamérica presentó un crecimiento del 59% en el tráfico de Internet en el año 2020, y un aumento en su capacidad de Internet de 32%.

¹ Este reporte de información es obligación de los proveedores de redes y servicios que ofrezcan acceso a Internet fijo y/o móvil, independientemente de la modalidad de pago, y que cuenten con más de 50.000 usuarios en todo el país con corte al último periodo de reporte al Sistema de Información Integral- Colombia TIC. En lo que respecta a los Operadores Móviles Virtuales (OMV), estarán sujetos a esta obligación si además de cumplir con las dos condiciones anteriores, cuentan con enlaces de conectividad a Internet de su propiedad o provistos por un operador distinto al OMR sobre el cual se aloja. Resolución CRC 5951 de 2020.

² Teams, Zoom, Google Meet, Google Hangouts, Skype, GoToMeeting, Cisco Webex Meetings, entre otras aplicaciones de teleconferencia.

De acuerdo con el informe “Global Internet Research Service” de TeleGeography³, el ancho de banda de Internet a nivel global creció 35% en 2020, cuando en los 3 años anteriores había aumentado entre el 26% y 28% anual.

Ahora bien, según TeleGeography el ancho de banda internacional para Latinoamérica creció 32% en 2020 hasta llegar a 69,4 Tbps, impulsados por el trabajo y aprendizaje remoto.

Si bien es cierto que el crecimiento del tráfico internacional de Internet refleja en gran medida la capacidad de la red, estos rara vez se mueven a la par⁴. Por lo anterior, no sorprende que todas las principales regiones del mundo muestren un crecimiento del tráfico que supera el crecimiento de la capacidad en 2020. No obstante, Latinoamérica presentó la mayor disparidad, con un tráfico promedio que aumentó un 59% y un crecimiento del tráfico en hora pico de un 51%, en comparación con el 32% de crecimiento de la capacidad. A pesar de ello, en términos absolutos –Gbps- el tráfico no supera la capacidad promedio de banda ancha (Ver gráfico 1). En este sentido, la industria de telecomunicaciones en la región ha estado a la altura del desafío de mantener conectadas a las personas mediante una infraestructura de red resiliente⁵.

A nivel global se ha tomado una amplia gama de medidas en materia del servicio de Internet en respuesta a la pandemia, no solo agregando capacidad de red y pidiendo a los clientes que utilicen las redes móviles de manera responsable, sino que también se ha brindado a los usuarios acceso gratuito (sin tarifa) a sitios web esenciales y servicios de dinero móvil⁶. Por ejemplo, algunos operadores móviles han desarrollado iniciativas para brindar soporte a individuos y comunidades vulnerables, que incluyeron otorgar descuentos en servicios móviles, acceso gratuito a plataformas de salud y educación en línea, suministros de equipos médicos para los profesionales de la salud y acceso a contenido de entretenimiento adicional durante el aislamiento⁷.

Gráfico 1. Tráfico de Internet en Latinoamérica 2016-2020



Fuente: Elaboración CRC a partir de información de TeleGeography

Del mismo modo, para garantizar que la conectividad no se vea comprometida por el aumento del tráfico, algunos proveedores de servicios OTT⁸ audiovisuales redujeron su tasa de bits de video en algunos momentos durante la pandemia. Además, los gobiernos, a partir de la declaratoria de la pandemia, han categorizado las actividades de telecomunicaciones como esenciales⁹, y así mismo, algunas autoridades reguladoras junto a los legisladores tomaron algunas medidas específicas para mantener la infraestructura y los recursos críticos conectados y disponibles¹⁰. En este sentido, en la Tabla 1 se expone un conjunto de prácticas regulatorias, que, de acuerdo con la Unión Internacional de Telecomunicaciones, se han adoptado en el sector de telecomunicaciones a nivel internacional.

³ Telegeography, 2021. Global Internet Geography Executive Summary. Disponible en: <https://www2.telegeography.com/hubfs/2017/product-tear-sheets/product-page-content-samples/global-internet-geography/telegeography-global-internet-geography-executive-summary.pdf?hsCtaTracking=563a6d8b-bff8-442c-ba4f-1cbfa97db708%7Ccf59ce0c-d3df-462c-9eef-bda7f4cb48ae>

⁴ Los operadores de red a menudo agregarán capacidad en previsión del crecimiento del tráfico.

⁵ GSMA, 2020. La economía móvil en América Latina 2020. Disponible en: https://www.gsma.com/mobileeconomy/wp-content/uploads/2020/12/GSMA_MobileEconomy2020_LATAM_Esp.pdf

⁶ Los servicios de dinero móvil se refieren al conjunto de servicios que permiten realizar transacciones financieras a través de teléfonos móviles. El dinero móvil es un servicio de monedero electrónico. Este servicio está disponible en muchos países y permite a los usuarios almacenar, enviar y recibir dinero a través de su teléfono móvil. Los pagos electrónicos seguros y sencillos convierten al dinero móvil en una alternativa popular a las cuentas bancarias. Puede ser utilizado tanto en smartphones como en teléfonos móviles con funciones básicas. WorldRemit, 2011. Disponible en:

<https://www.worldremit.com/es/faq/mobile-money/>. / Bello y Iazzolino, 2015. Dinero Móvil: Los servicios financieros a través del teléfono conquistan los países en desarrollo del Sur. El país. Disponible en: <https://elpais.com/especiales/2015/planeta-futuro/dinero-movil/>

⁷ GSMA, 2020. La economía móvil en América Latina 2020. Disponible en: https://www.gsma.com/mobileeconomy/wp-content/uploads/2020/12/GSMA_MobileEconomy2020_LATAM_Esp.pdf

⁸ Over-the-Top

⁹ GSMA, 2020. Eleven Regulatory Recommendations to Sustain Connectivity during the COVID-19 Crisis. Disponible en: <https://www.gsma.com/latinamerica/eleven-regulatory-recommendations-to-sustain-connectivity-during-the-covid-19-crisis/>

¹⁰ UIT, 2020. First overview of key initiatives in response to covid-19. Disponible en: https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Documents/REG4COVID/2020/Summary_Key_Covid19_Initiatives.pdf

Tabla 1. Medidas regulatorias en el sector de telecomunicaciones a nivel internacional en respuesta a la Pandemia COVID-19

Medias regulatorias	Descripción	Países
Aumento de la capacidad y las velocidades de la banda ancha	Organismos reguladores han estado alentando a los operadores a aumentar las velocidades de la banda ancha para los clientes a fin de garantizar que se mantenga la calidad del servicio (QoS).	Israel, Qatar y Líbano
Prestación de servicios gratuitos a los clientes	Reguladores han apoyado otras iniciativas como el acceso gratuito a sitios web educativos y la concesión gratuita de datos a los ciudadanos.	Azerbaiyán, Republica Dominicana, Egipto, Kuwait, Irak, Japón, Malasia, Paraguay, Qatar, Arabia Saudita, Vietnam, y Uganda.
Nuevas redes de acceso inalámbrico fijo (FWA)	Se ha utilizado 4G/5G FWA en algunas áreas para implementar rápidamente la infraestructura de banda ancha inalámbrica necesaria. La necesidad de mejorar la conectividad se debe a la necesidad de aumentar rápidamente la cobertura y la capacidad cerca de las instalaciones de atención médica y/o sobre ciudades y áreas urbanas/suburbanas que pueden estar sujetas a requisitos de distanciamiento social.	China y Omán.
Permitir un uso más flexible del espectro IMT (Telecomunicaciones Móviles Internacionales)	Legisladores y reguladores se han involucrado en respuestas diseñadas para otorgar licencias de espectro IMT permanentes o temporales en medio de la pandemia. Por lo general estas respuestas implican permitir el uso del espectro no asignado o del espectro no utilizado de los licenciatarios existentes. Estas licencias de espectro IMT adicionales pueden facilitar que los operadores brinden a sus clientes un mayor acceso a la red o una mejor calidad de servicio.	Australia, Cabo Verde, Irlanda, Israel, Omán, Panamá, Portugal, Sudáfrica, Trinidad y Tobago, Estados Unidos, y Yemen.
Administración de redes	Voluntario: los reguladores de telecomunicaciones piden a los operadores que participen en compromisos o iniciativas para mantener la conectividad de la red y ayudar a los clientes a hacer frente al brote de coronavirus. Por lo general estas iniciativas no son un mandato del gobierno sino una medida voluntaria por parte de los proveedores.	Argentina, Austria, Bosnia, Brasil, Camboya, Chile Alemania, Perú, Sudáfrica, España, Estados Unidos.

	Obligatorio: un número menor de reguladores también implementó medidas obligatorias que requieren la cooperación de las empresas de telecomunicaciones para mejorar la infraestructura de la red, garantizar la calidad de los servicios de telecomunicaciones, etc. para hacer frente a los efectos de la pandemia.	Perú, Polonia, Italia, Vietnam.
	General: También ha habido una tendencia regulatoria hacia la publicación de nuevas pautas o la revisión de las existentes para manejar mejor las redes congestionadas y sobrecargadas.	Alemania, Polonia, y Portugal.
Servicios de banda ancha subsidiados por el gobierno	En un pequeño número de países los gobiernos han subvencionado los servicios de banda ancha inalámbrica para sufragar los costos de los consumidores que trabajan y estudian desde casa.	Egipto y Tailandia.
Flexibilizar los requisitos reglamentarios para los titulares de licencias.	El gobierno y los reguladores han tomado medidas para minimizar las obligaciones regulatorias y de informes de los operadores con licencia.	Baréin, Bélgica, Brasil, y Perú.

Fuente: Elaboración propia a partir de información del reporte "First overview of key initiatives in response to covid-19" de la UIT.¹¹

Medidas adoptadas en Colombia en el sector de telecomunicaciones

Mediante los decretos 464 y 555 de 2020, el Gobierno nacional dispuso en cabeza de la CRC la responsabilidad de definir reglas y eventos bajo las cuales los proveedores de servicios de acceso a Internet pueden adoptar medidas de priorización de tráfico que garanticen a los usuarios el acceso a contenidos o aplicaciones relacionados con:

- Servicios de salud.
- Páginas gubernamentales y del sector público.
- Desarrollo de actividades laborales.
- Desarrollo de actividades educativas.
- Desarrollo de actividades del ejercicio de derechos fundamentales.

¹¹ https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Documents/REG4COVID/2020/Summary_Key_Covid19_Initiatives.pdf

De este modo, el Gobierno estableció las condiciones bajo las cuales la CRC debía actuar para desarrollar el contenido del artículo 1 de los decretos 464 y 555 de 2020 cuando establece que “los servicios de telecomunicaciones incluidos los servicios de radiodifusión sonora, los de televisión y los servicios postales, son servicios públicos esenciales”, como precisamente ocurrió. En efecto, acogiendo este mandato la Comisión expidió la Resolución CRC 5951 de 2020, subrogada por la Resolución CRC 5969 de 2020, a través de la cual se establecieron dos reportes a cargo de los operadores que prestan servicios de acceso a Internet:

- i. El primero, es un reporte periódico relacionado con el comportamiento del tráfico de sus redes a efectos de determinar oportunamente las medidas a implementar para priorizar contenidos o aplicaciones, con el fin de garantizar el acceso a Internet por parte de los ciudadanos durante el período de declaratoria de pandemia¹².
- ii. El segundo, asociado al reporte de las evidencias que justifiquen la priorización de las aplicaciones o contenidos antes listados, al menos 24 horas antes de iniciar dicha priorización, y sin que dicho proceder en manera alguna, pueda implicar el bloqueo de algún tipo de aplicación o contenido, salvo aquellos prohibidos expresamente por la Ley.

A partir de lo anterior, se desarrollaron las bases de un régimen de reporte que le ha permitido a la CRC hacer un seguimiento cercano al comportamiento del servicio de Internet en el país durante el tránsito de la contingencia desatada por el COVID-19, y contar con información relevante para monitorear el comportamiento del tráfico de Internet en el país¹³.

Evolución del tráfico de Internet en Colombia

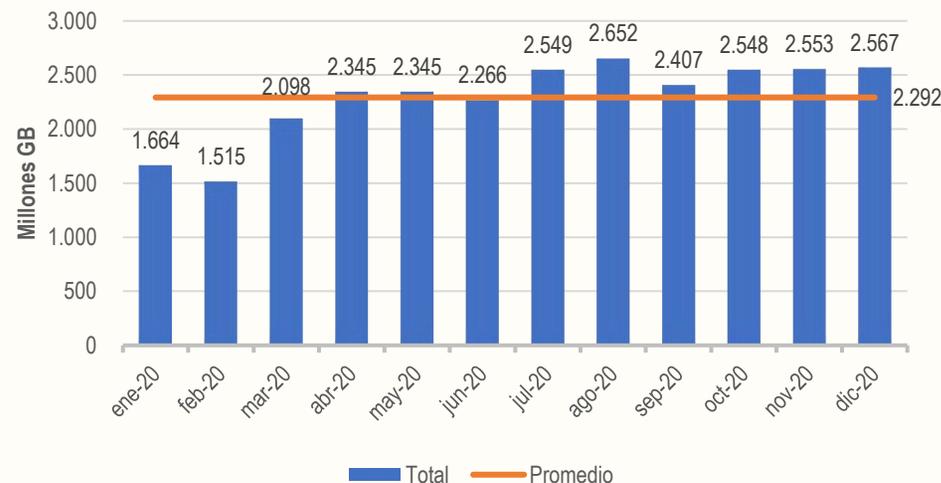
Año 2020

Al analizar el tráfico mensual de Internet, para el año 2020, se evidencia un crecimiento significativo en el mes de marzo (38,5%) comparado con el mes inmediatamente anterior, lo que en términos absolutos representa un aumento de 583 millones de GB, lo que coincide con el inicio de las medidas de aislamiento preventivo decretadas por el gobierno

¹² Este reporte de información es obligación de los proveedores de redes y servicios que ofrezcan acceso a Internet fijo y/o móvil, independientemente de la modalidad de pago, y que cuenten con más de 50.000 usuarios en todo el país con corte al último periodo de reporte al Sistema de Información Integral- Colombia TIC. En lo que respecta a los Operadores Móviles Virtuales (OMV), estarán sujetos a esta obligación si además de cumplir con las dos condiciones anteriores, cuentan con

nacional. Para el mes de abril de 2020, el crecimiento del tráfico se mantuvo en menor proporción (11,5%). Sin embargo, para los meses de mayo y junio, cuando se iniciaron las medidas de flexibilización del aislamiento preventivo, el tráfico de Internet disminuyó en 0,01% y 3,34% respectivamente.

Gráfico 2. Tráfico de Internet mensual - 2020

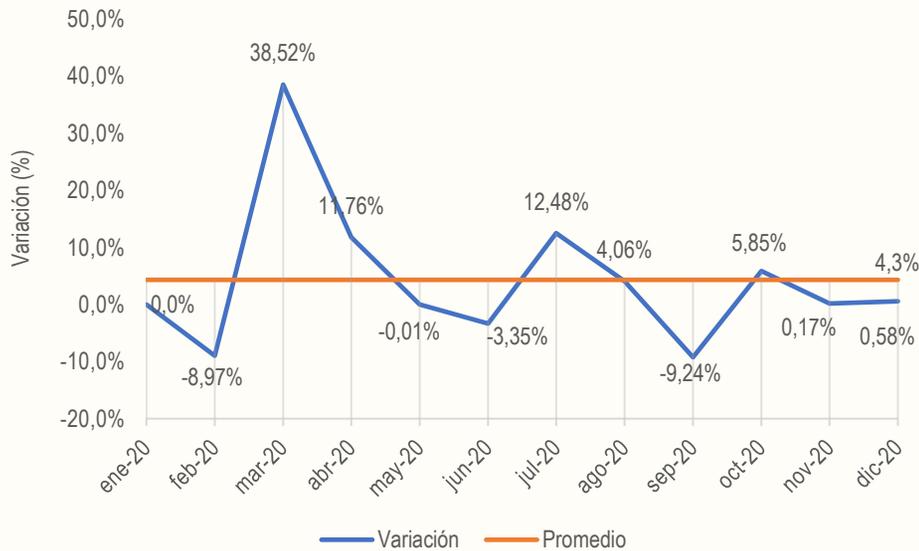


Fuente: Elaboración CRC partir de la información reportada por los operadores en virtud de los establecido en la Resolución CRC 5969 de 2020.

Para el segundo semestre del año 2020, se presentó un cambio de tendencia para los meses de julio y agosto, con variaciones positivas de 12,48% y 4,06% respectivamente. Vale la pena resaltar, que el mes de agosto fue el de mayor tráfico del año llegando a los 2.652 millones de GB. El mes de septiembre presentó una variación negativa del 9,24%, sin embargo, su tráfico (2.407 Millones de GB) se encontró por encima del promedio mensual del año que es de 2.292 Millones de GB. Por último, los últimos 3 meses del año muestran un crecimiento del tráfico llegando a 2.567 Millones de GB para el mes de diciembre de 2020.

enlaces de conectividad a Internet de su propiedad o provistos por un operador distinto al OMR sobre el cual se aloja. Resolución CRC 5951 de 2020.

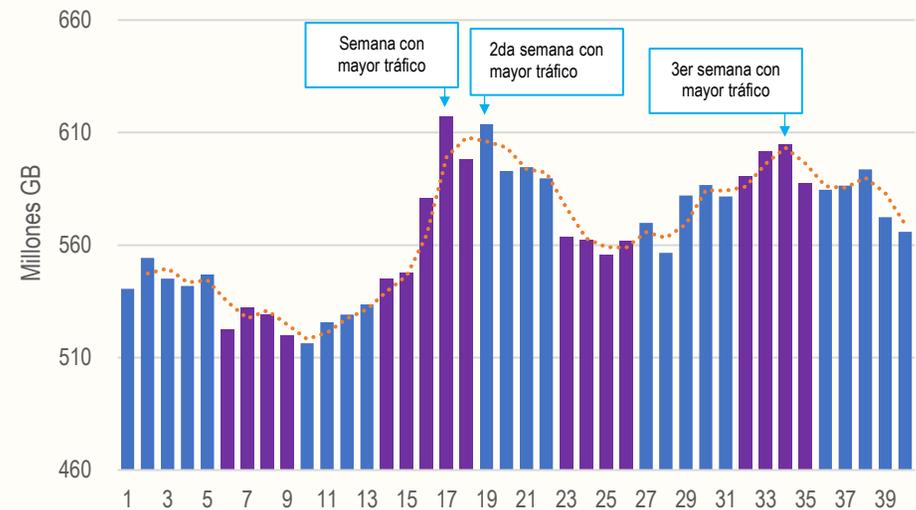
¹³ Los reportes de seguimiento del tráfico de Internet están disponibles en el siguiente enlace: <https://www.postdata.gov.co/story/reporte-del-tr%C3%A1fico-de-internet-durante-la-emergencia-sanitaria-declarada-por-el-ministerio-de>

Gráfico 3. Variación del tráfico mensual de Internet - 2020


Fuente: Elaboración CRC partir de la información reportada por los operadores en virtud de los establecido en la Resolución CRC 5969 de 2020.

Al analizar el tráfico de Internet de manera semanal para el año 2020 se encontró que la semana del 20 al 26 de julio es la de mayor tráfico alcanzando 617 Millones de GB, la segunda semana con mayor tráfico va del 3 al 9 de agosto alcanzando los 614 Millones de GB; estos incrementos en el tráfico se pueden atribuir al aumento en las medidas de confinamiento que se dieron durante el mes de julio y principios del mes de agosto tras el receso estudiantil de los colegios y universidades.

Al analizar las horas pico y los destinos del tráfico en estas dos semanas, también se evidencia un aumento en el tráfico cursado por servidores de contenidos y aplicaciones alojados en Colombia, asociado principalmente a plataformas de video. Por último, la semana del 16 al 22 de noviembre es la tercera semana con mayor tráfico con 605 Millones de GB.

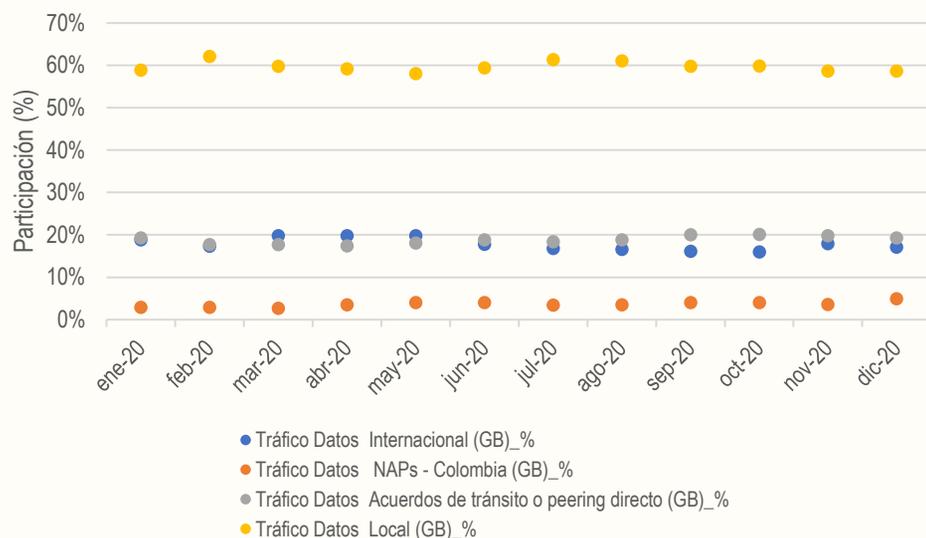
Gráfico 4. Tráfico de Internet semanal - 30 de marzo al 31 de diciembre de 2020


Fuente: Elaboración CRC partir de la información reportada por los operadores en virtud de los establecido en la Resolución CRC 5969 de 2020.

Nota: La semana 1 va del 30 de marzo de 2020 al 5 de abril de 2020 y la semana 40 va del 28 de diciembre del 2020 al 3 de enero de 2021.

Respecto de la distribución del tráfico por destino en hora pico, se observa que la mayor parte del tráfico (cercano al 60%) se distribuye hacia servidores de contenidos y/o aplicaciones CDN (Content Delivery Network), tales como Facebook, Google, Netflix, Akamai, entre otros. El tráfico relacionado con acuerdos de tránsito o peering directo y el tráfico internacional es cercano al 18% para ambos destinos, sin presentar variaciones significativas en cuanto a su participación durante el año 2020. Por último, el tráfico por el NAP-Colombia presenta la menor participación (cercano al 4%) del tráfico en hora pico.

Gráfico 5. Distribución del tráfico por destino en horas pico – 2020



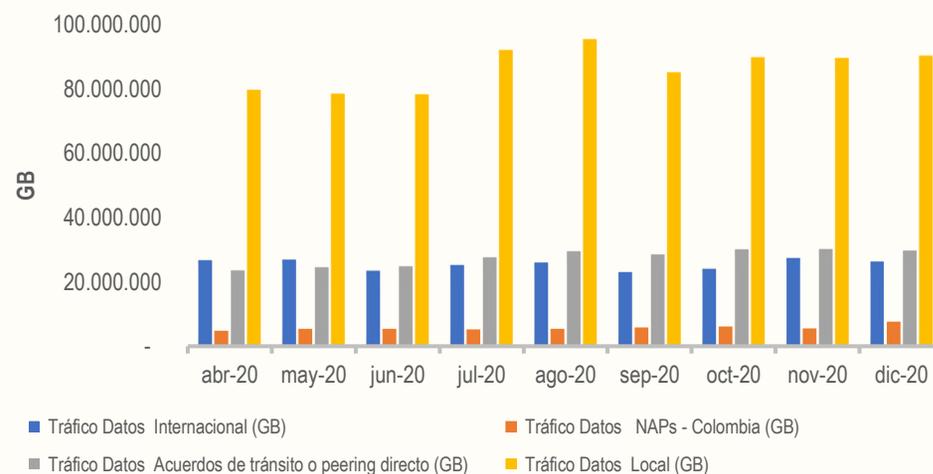
Fuente: Elaboración CRC partir de la información reportada por los operadores en virtud de lo establecido en la Resolución CRC 5969 de 2020.

Ahora bien, al analizar los niveles de tráfico en hora pico por destino se evidencia lo siguiente:

- El **tráfico local** en hora pico que se distribuye hacia servidores de contenidos y/o aplicaciones alojadas en Colombia, tuvo una tendencia creciente los fines de semana, presentando disminuciones en los niveles de tráfico los días laborales, lo que evidencia que en su mayoría es tráfico de entretenimiento. Este tráfico para el mes de julio y agosto presentó un incremento del 18% y 4% respecto al mes inmediatamente anterior, alcanzando para el mes de agosto 95 Millones de GB, es importante recordar que en el mes de agosto tuvo lugar el pico de la primera ola de la pandemia en el país. El promedio mensual del tráfico local en hora pico fue de 86 Millones de GB.
- El tráfico por **acuerdos de tránsito o peering directo** presentó variaciones positivas en la hora pico los meses de julio y agosto entre un 11% y un 7% respectivamente, este incremento coincidió con ofertas comerciales de proveedores de streaming. Por otra parte, este incremento coincidió con la normalización en la calidad de los videos de Netflix, medida tomada por este proveedor a inicios de marzo del 2020.

- El **tráfico internacional** presentó un incremento significativo en hora pico el mes de noviembre, este aumento del tráfico coincidió con campañas promocionales, que incluyen videollamadas de Facebook y Whatsapp gratis.
- El tráfico por el **NAP-Colombia**, presentó un tráfico mensual entre los 5 y 6 Millones de GB entre abril y noviembre de 2020. Para el mes de diciembre se observa un incremento del tráfico en hora pico del 38%, alcanzando los 7,5 Millones de GB.

Gráfico 6. Tráfico mensual de Internet por destino en horas pico (en GB) - abril a diciembre de 2020

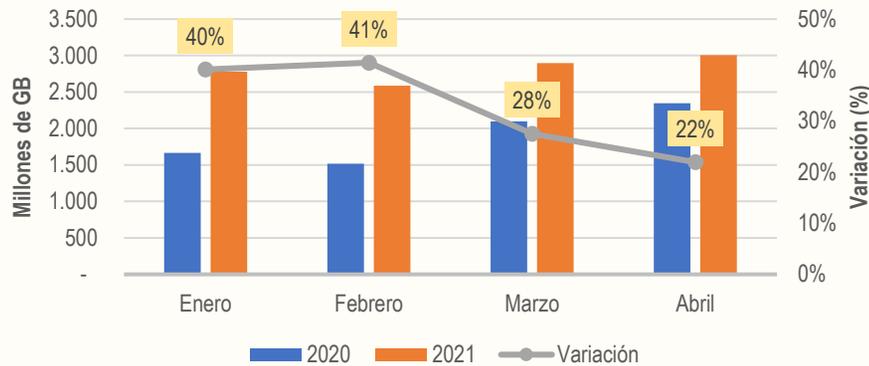


Fuente: Elaboración CRC partir de la información reportada por los operadores en virtud de lo establecido en la Resolución CRC 5969 de 2020.

2020 vs 2021

Al comparar el nivel de tráfico del año 2020 con respecto al año 2021, se evidencia un aumento significativo. Los meses de enero y febrero presentaron variaciones positivas del 40% y 41% respectivamente, en comparación con los mismos meses del año 2020. Sin embargo, para los meses de marzo y abril, meses donde se iniciaron las medidas de aislamiento también se observa una diferencia en los niveles de tráfico entre el año 2020 frente al año 2021, con variaciones del 28% y 22% respectivamente.

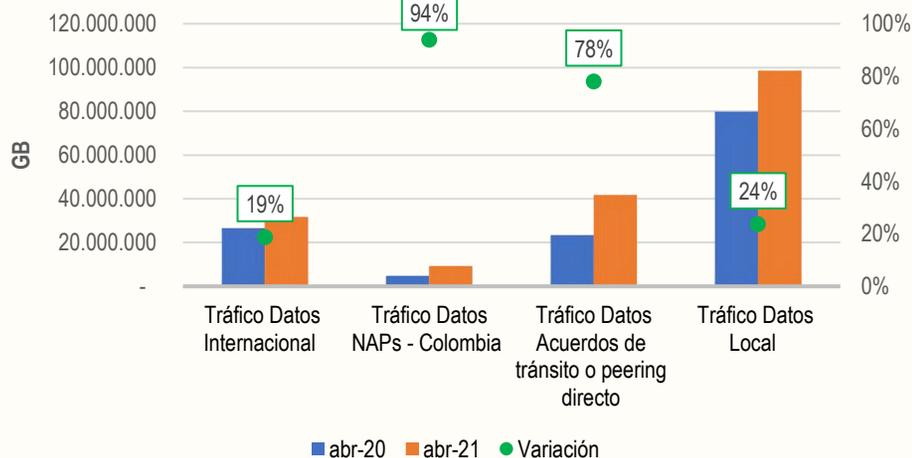
Gráfico 7. Tráfico mensual de Internet (en Millones de GB) - enero a abril, 2020 vs 2021



Fuente: Elaboración CRC partir de la información reportada por los operadores en virtud de los establecido en la Resolución CRC 5969 de 2020.

Por otra parte, al comparar la distribución del tráfico por destino entre abril de 2020 y abril de 2021, es decir, un año después de la pandemia, se observa que el tráfico por los diferentes destinos ha presentado incrementos en las horas pico. Los mayores aumentos se observan en el tráfico por el NAP-Colombia (94%) y tráfico por acuerdos de tránsito o peering directo (78%).

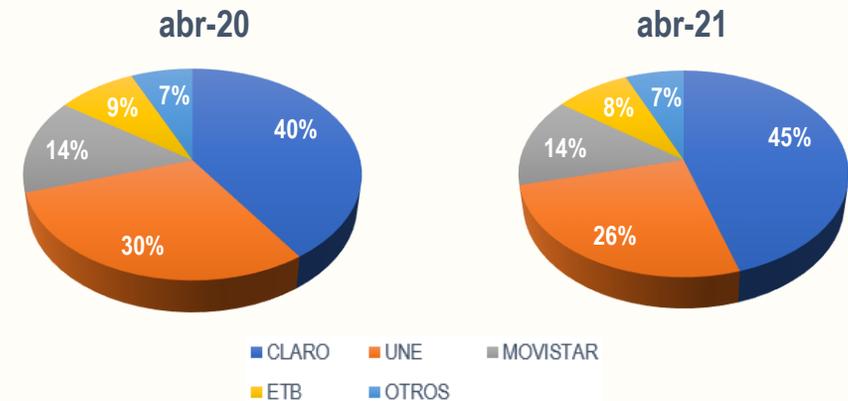
Gráfico 8. Tráfico mensual de Internet (en GB) por destino en horas pico - abril 2020 vs 2021



Fuente: Elaboración CRC partir de la información reportada por los operadores en virtud de los establecido en la Resolución CRC 5969 de 2020.

Respecto a la participación de tráfico por operador, al comparar los meses de abril de 2020 y de 2021, se evidencia que Claro aumentó su participación del tráfico en 4,8 pp, al igual que Edatel y Tigo con 0,1 pp y 0,6 pp respectivamente. Por otro lado, la participación del tráfico de UNE, Movistar, ETB, DIRECTV, EMCALI Y AVANTEL disminuyó en 3,8 pp, 0,5 pp, 0,2 pp, 0,5pp, 0,3 pp y 0,1 pp respectivamente. Por su parte, Virgin y HVTV no muestran un cambio en su participación.

Gráfico 9. Tráfico mensual de Internet por operador (en GB) - abril 2020 vs 2021

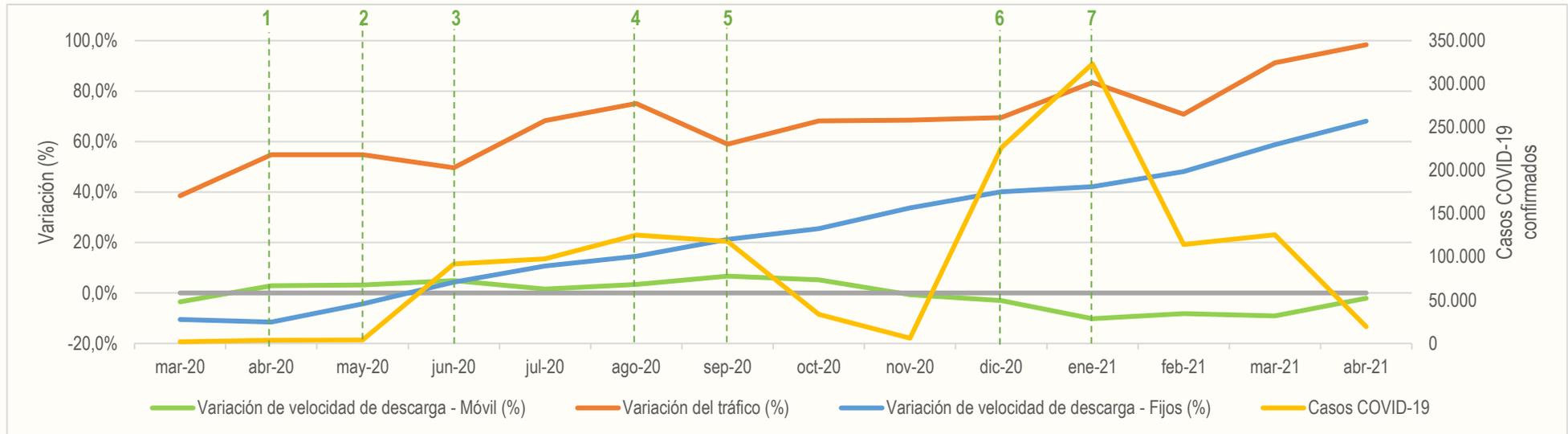


Fuente: Elaboración CRC partir de la información reportada por los operadores en virtud de los establecido en la Resolución CRC 5969 de 2020.

Nota: En la categoría "otros" se agrupan los siguientes operadores: Directv, Emcali, Edatel, HvTV, Tigo, Avantel y Virgin. Para abril de 2021 se incluye Wom dentro de la categoría "otros".

Calidad vs. Tráfico

Gráfico 10. Tráfico de Internet mensual, velocidad de descarga y casos COVID- 19 confirmados



1	Suspensión de clases presenciales en colegios y universidades públicas y privadas
2	Declaración de la emergencia sanitaria
3	Comienza incremento de casos que dan lugar a la 1ª ola de la Pandemia
4	Se alcanza el pico de la primera ola de la Pandemia.
5	Inicio de la cuarentena selectiva
6	Se alcanza el pico de la segunda ola de la Pandemia.
7	Comienza el plan de regreso gradual y progresivo a las clases presenciales en colegios oficiales, con la reapertura de instituciones educativas y comienza la primera fase de vacunación.

Fuente: Elaboración CRC a partir de la información de tráfico reportada por los operadores en virtud de lo establecido en la Resolución CRC 5969 de 2020, resultados de velocidad de descarga promedio mensual de datos de Ookla® Speedtest Intelligence® de todos los proveedores colombianos, y del sitio web de "Datos Abiertos" con información del Ministerio de Salud sobre casos de COVID-19.

En esta sección se muestra la relación entre el volumen de tráfico y la velocidad de descarga en Colombia¹⁴, con el fin de observar cómo las dinámicas generadas por el COVID-19 han impactado el servicio de Internet en el país. Así mismo, se incluye el número de casos reportados de COVID-19 y se destacan meses en los que se promulgaron algunas políticas públicas relacionadas con la emergencia sanitaria o que coinciden con el rebrote del virus SARS-CoV-2.

Antes de analizar las cifras, es importante entender que existe una variedad de aspectos en la conexión a Internet que afectan la velocidad de descarga que experimenta el usuario. Por ejemplo: las condiciones de la red wifi en el hogar, la capacidad del proveedor de servicios de Internet, las redes entre el proveedor de servicios de Internet y la red del usuario, entre otras, por lo anterior, la información acá presentada refleja lo que experimentaron los usuarios finales.

¹⁴ La información de velocidad de Internet fue tomada de la plataforma de Speedtest Intelligence® de Ookla®.

A inicios de la pandemia, se evidencia que el tráfico aumentó en un 39% durante el mes de marzo de 2020, y las velocidades de descarga de Internet fijo y móvil disminuyeron en un 10,5% y 3,5% respectivamente.

En el periodo comprendido entre marzo de 2020 y abril de 2021, se dieron tres cambios notables de tráfico al alza tomando como punto de referencia el mes de febrero de 2020. El primero se produjo en agosto del 2020, cuando se presenta el pico de la primera ola de la Pandemia y el país se encontraba en cuarentena estricta con algunas excepciones, momento en el que casi todo el uso de Internet se trasladó a los hogares. Como resultado, el tráfico aumentó un 75%, y las velocidades promedio de descarga de Internet móvil y fijo aumentaron un 3,4% y 14,5%, respectivamente.

El segundo cambio, ocurrido en enero del 2021, que coincide con el plan de regreso gradual y progresivo a las clases presenciales en colegios oficiales. En este mes se refleja no solo un crecimiento en el tráfico del 83%, sino también cambios de velocidad a la baja de los datos móviles del 10,2%. Al mismo tiempo, la velocidad promedio de descarga de Internet fijo aumentó 42,1%.

El tercer cambio se presenta en el mes de abril del 2021, cuando inicia la tercera ola de la pandemia y el tráfico aumentó en un 98% con respecto a febrero de 2020. Por su parte, la velocidad promedio de descarga de Internet móvil disminuyó en

aproximadamente un 2%, sin embargo, la velocidad promedio de descarga de Internet fijo aumentó 68,1%.

Finalmente, con base en los datos reportados desde el inicio del aislamiento social preventivo, podemos concluir que a pesar de las variaciones del tráfico de Internet en el país que al inicio alcanzó picos de hasta 38%, los operadores pudieron responder a la alta demanda y continúan garantizado el acceso al servicio sin traumatismos.

La Comisión en cumplimiento a los decretos 464 y 555 de 2020, continuará realizando el monitoreo del comportamiento del tráfico de Internet en el país, con el fin de contribuir a garantizar el acceso al servicio por parte de los usuarios para el desarrollo de sus actividades. El análisis y publicación periódico de los datos, contribuye a la transparencia de información, y permite contar con evidencia para una toma de decisión oportuna e informada respecto al tráfico de Internet en el país.

Los datos utilizados en este Data Flash pueden ser consultados en el siguiente enlace:

- [Tráfico de Internet – COVID-19](#)

Este Data Flash fue elaborado con información consultada el 4 de mayo de 2021