

# Barómetro de las conexiones celulares a Internet en Colombia

S2 2021/ S1 2022



Publicación del

4 de agosto de 2022



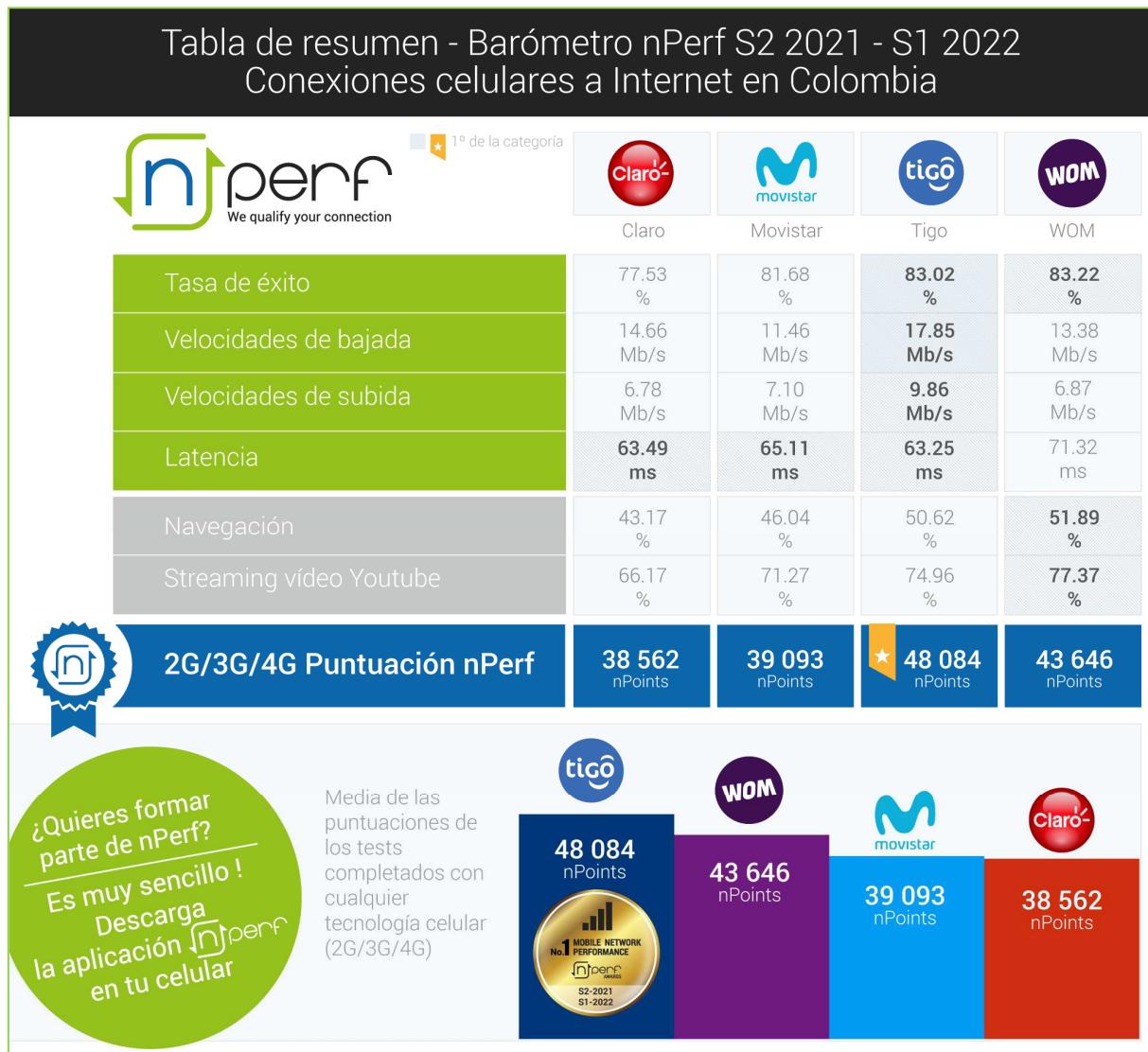
# Índice

1	Resultados globales - resumen.....	2
1.1	Tabla de resumen y puntuaciones nPerf.....	2
1.2	Nuestro análisis .....	3
2	Resultados globales (2G → 4G).....	4
2.1	Volumen y distribución de datos.....	4
2.2	Tasa de éxito.....	5
2.3	Velocidad de descarga.....	5
2.4	Velocidad de carga .....	7
2.5	Latencia.....	8
2.6	Quality of Experience (QoE) .....	9
2.6.1	Test de navegación (web browsing) .....	9
2.6.2	Test de streaming.....	10
2.7	Tasas de conexión 4G y 4G+ .....	11
2.7.1	Tasa de conexión 4G .....	11
2.7.2	Tasa de conexión 4G+ .....	12
2.8	Puntuaciones nPerf .....	13
3	Usted también, ¡participe en el barómetro! .....	14
4	Estudio personalizado y contacto .....	14
5	Apéndices .....	15
5.1	Metodología .....	15
5.1.1	La muestra .....	15
5.1.2	Definiciones y objetivos .....	15
5.1.3	Los servidores nPerf.....	16
5.1.4	Filtrado de resultados.....	16
5.1.5	Precisión estadística .....	17
5.2	Lista completa de los dispositivos seleccionados para 2021/2022.....	17
5.2.1	Terminales compatibles 4G.....	17
5.2.2	Terminales compatibles 4G+ .....	19

# 1 Resultados globales - resumen

## 1.1 Tabla de resumen y puntuaciones nPerf

Resultados, todas las generaciones celulares combinadas, de los tests realizados con terminales compatibles 4G o más.



**Tigo ha ofrecido, durante los últimos doce meses, el mejor rendimiento general de Colombia sobre redes celulares.**

## 1.2 Nuestro análisis

Durante los últimos doce meses, los usuarios de nPerf realizaron, tras filtrado, **69 461 pruebas** de conexión celular con los **cuatro principales operadores de Colombia**.

**Tigo es el vencedor** de las conexiones celulares a Internet de los últimos dos semestres.

Se adjudica la victoria en las velocidades de descarga y de carga, al mismo tiempo que comparte el éxito en la latencia con sus rivales Claro y Movistar, aunque Tigo con una valoración media ligeramente más atractiva. En las pruebas de Calidad de Experiencia (QoE : navegación y streaming), termina segundo, más cerca del liderato que del tercer puesto. Al final, le acaba sacando aproximadamente 4 500 puntos a WOM.

**WOM** se lleva la victoria en las pruebas de navegación y de streaming de video. Por otra parte, muestra una evolución impresionante de sus resultados de velocidad y latencia durante el curso, y, de continuar en esa dirección, no se puede descartar un próximo adelantamiento a Tigo. Sin embargo, necesita consolidar el tiempo de respuesta medio que ha conseguido desde noviembre pasado.

**Movistar y Claro**, respectivamente tercero y cuarto clasificados, muestran rendimientos inferiores y terminan con una puntuación bastante cercana, alrededor de 39 000 puntos nPerf. A pesar de mostrar estadísticas ligeramente mejores (salvo en la velocidad de descarga), Movistar no consigue alejarse lo suficiente de Claro, y sus posiciones podrían verse alteradas.

De este modo, varios temas quedan pendientes en los próximos meses. Por ello, nPerf vigilará la situación detenidamente.

## 2 Resultados globales (2G → 4G)

Resultados, todas las generaciones celulares combinadas, de los tests realizados con terminales compatibles 4G o más.

### 2.1 Volumen y distribución de datos

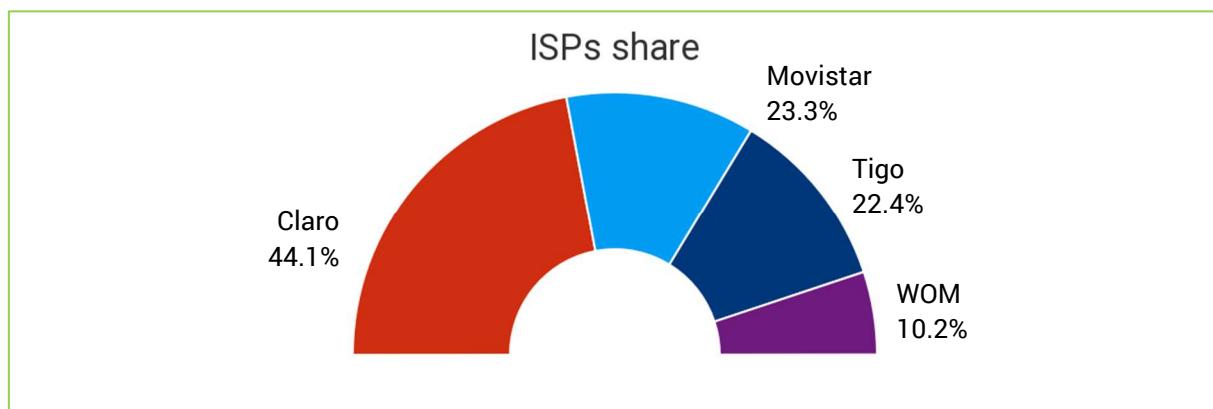
La aplicación nPerf permite al usuario realizar una prueba completa, o cada prueba por separado.

Entre el **1 de julio de 2021** y el **30 de junio de 2022**, hemos contabilizado **84 048 tests** sobre las cuatro mayores redes de Internet móvil de Colombia. Tras el filtrado, el reparto de los tests es el siguiente :

Tecnología	Velocidad	Navegación	Streaming	Total
2G/3G/4G	34 950	17 988	16 523	<b>69 461</b>

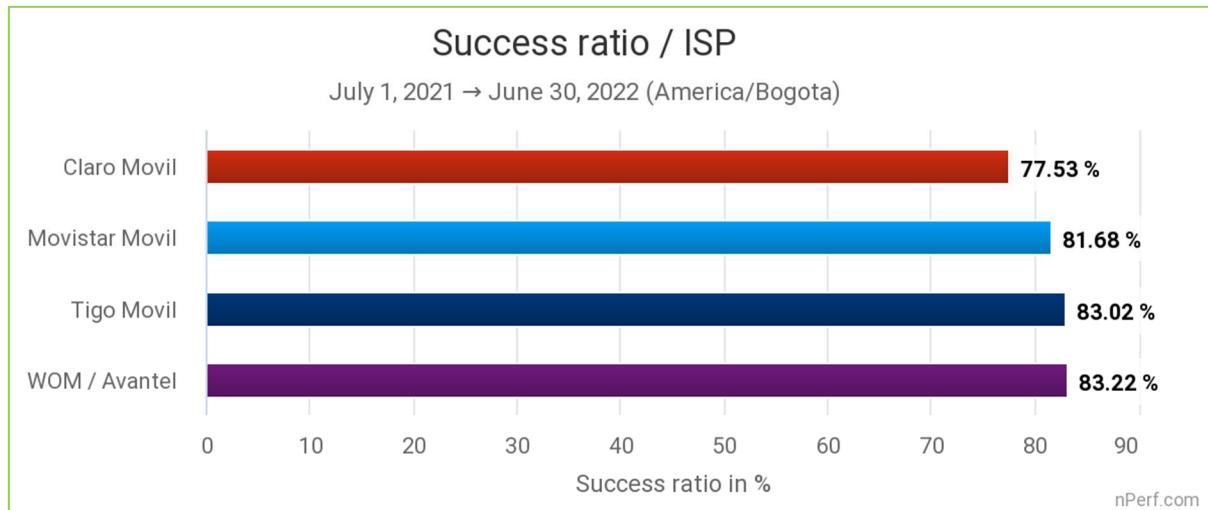
(\*) 1 test completo (velocidad, navegación, streaming) = 3 tests unitarios.

El reparto global de tests por operador es el siguiente :



## 2.2 Tasa de éxito

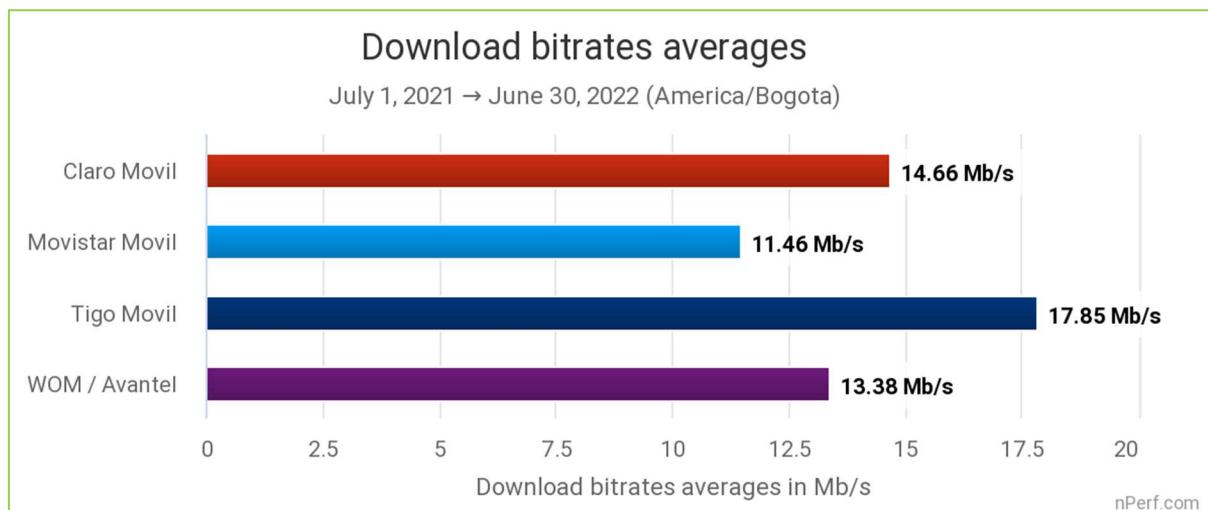
La tasa de éxito corresponde a la cantidad de tests realizados con éxito dividida por la cantidad total de pruebas realizadas.



*El valor más alto es el mejor.*

**Los suscriptores de WOM y Tigo disfrutaron de las mejores tasas de éxito durante los últimos doce meses.**

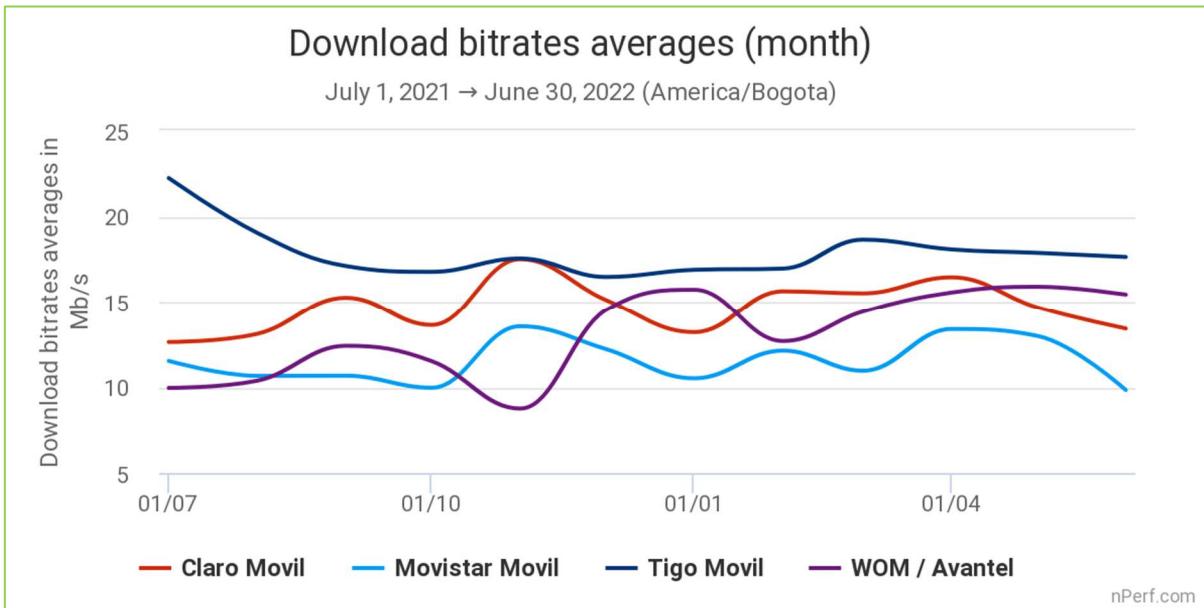
## 2.3 Velocidad de descarga



*La velocidad más elevada es la mejor.*

**Tigo ha ofrecido a sus suscriptores la mayor velocidad media de descarga durante los últimos doce meses.**

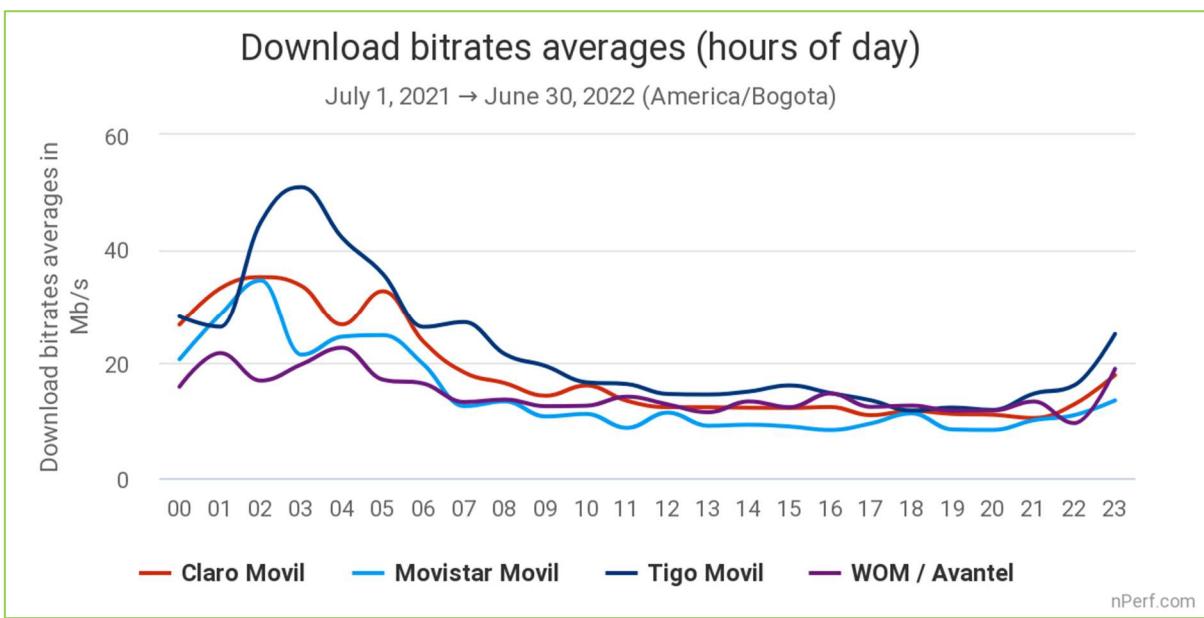
Claro le persigue con 3 Mb/s menos, WOM es tercero y Movistar último.



*La velocidad más elevada es la mejor.*

Este gráfico ilustra la capacidad de los proveedores para proporcionar una velocidad de descarga constante a lo largo del período, independientemente de la carga de la red (número de clientes conectados simultáneamente).

Las velocidades de Tigo se han mantenido permanentemente por encima de las de sus oponentes. Incluso registraba mejores estadísticas todavía al principio del período, en julio y agosto de 2021. También destacamos la buena progresión de WOM, de la última a la segunda posición en apenas un año.

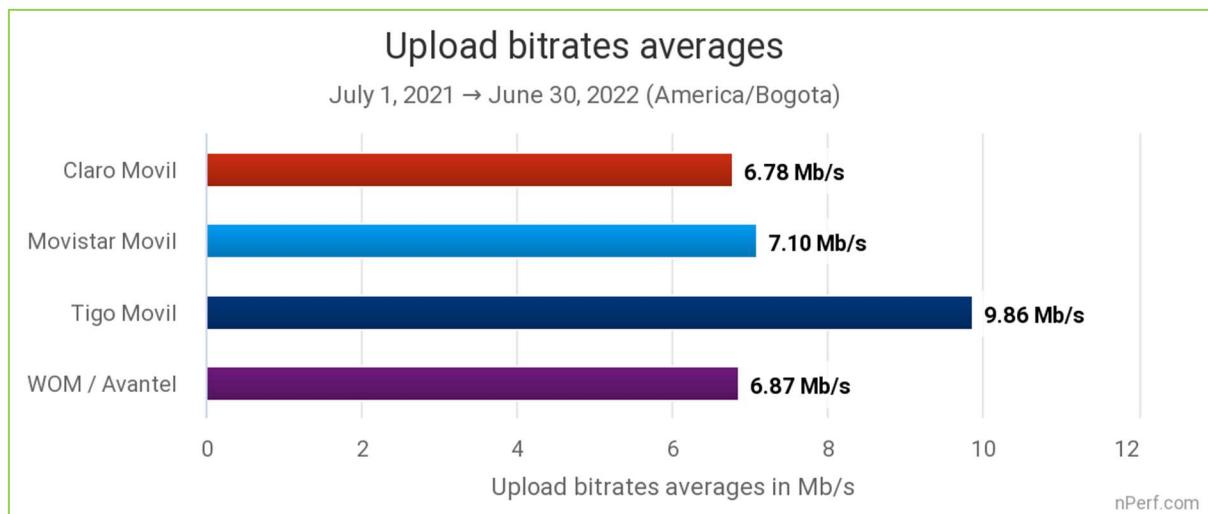


*La velocidad más elevada es la mejor.*

Este gráfico muestra la capacidad de los operadores de ofrecer una velocidad constante durante todo el día y la noche, sea cual sea la carga de la red (número de clientes conectados simultáneamente).

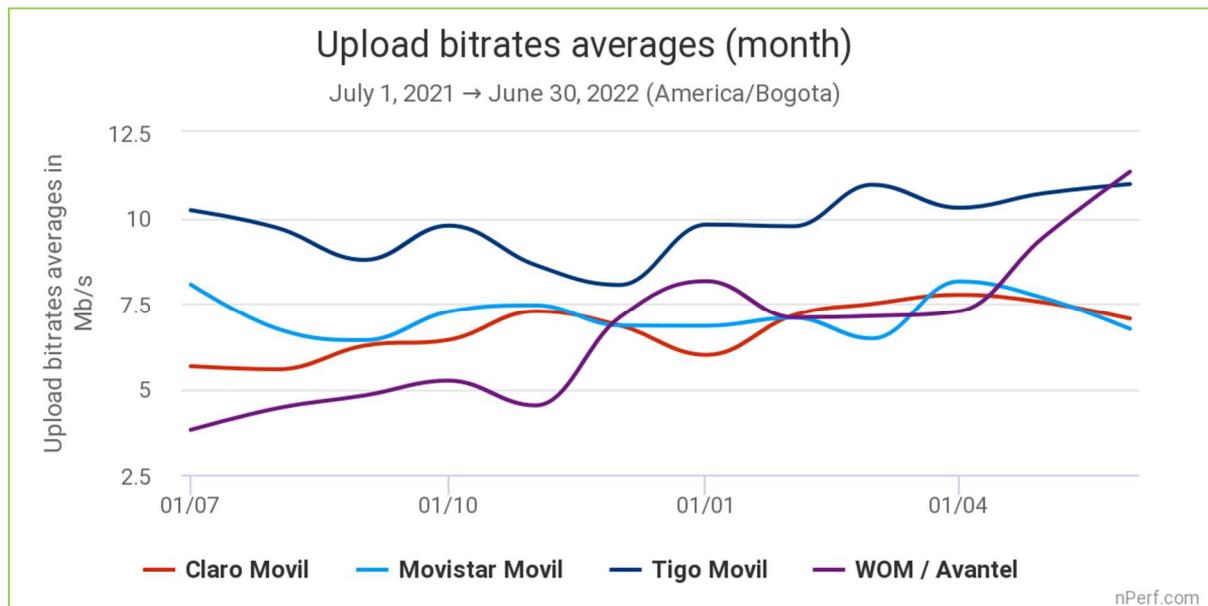
Como queda ilustrado, existe un pico de velocidad de descarga entre las 2 am y las 7 am aproximadamente, debido al menor uso de las redes en horario nocturno. El fenómeno es especialmente notable en el caso de Tigo.

## 2.4 Velocidad de carga



*La velocidad más elevada es la mejor.*

**Tigo ha ofrecido a sus suscriptores la mayor velocidad media de carga durante los últimos doce meses.**



7

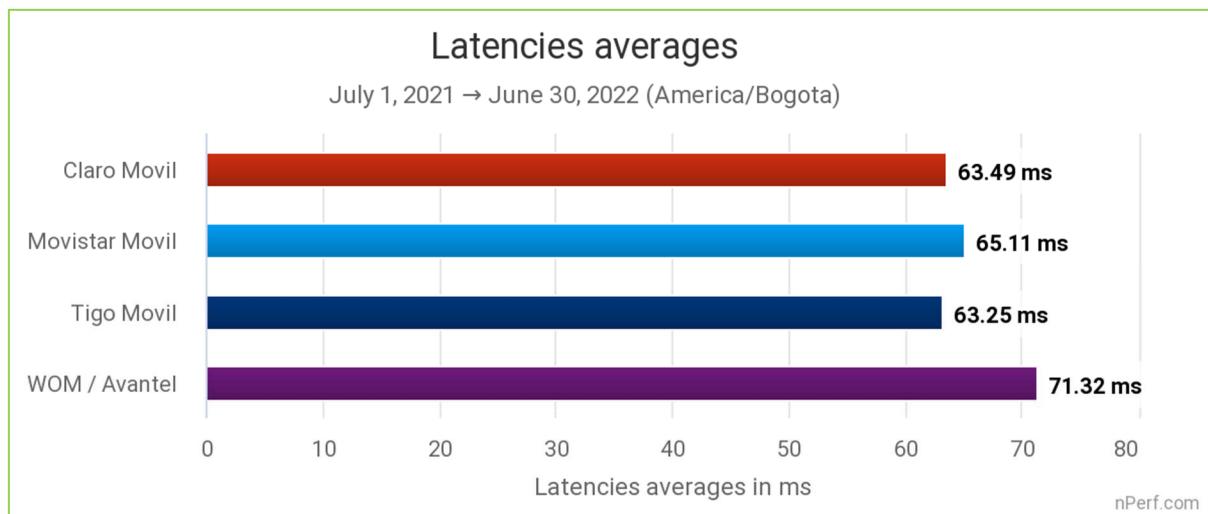
*La velocidad más elevada es la mejor.*

Este gráfico muestra la capacidad de los operadores de ofrecer una velocidad constante durante todo el día y la noche, sea cual sea la carga de la red (número de clientes conectados simultáneamente).

Tigo domina a sus rivales durante los dos semestres.

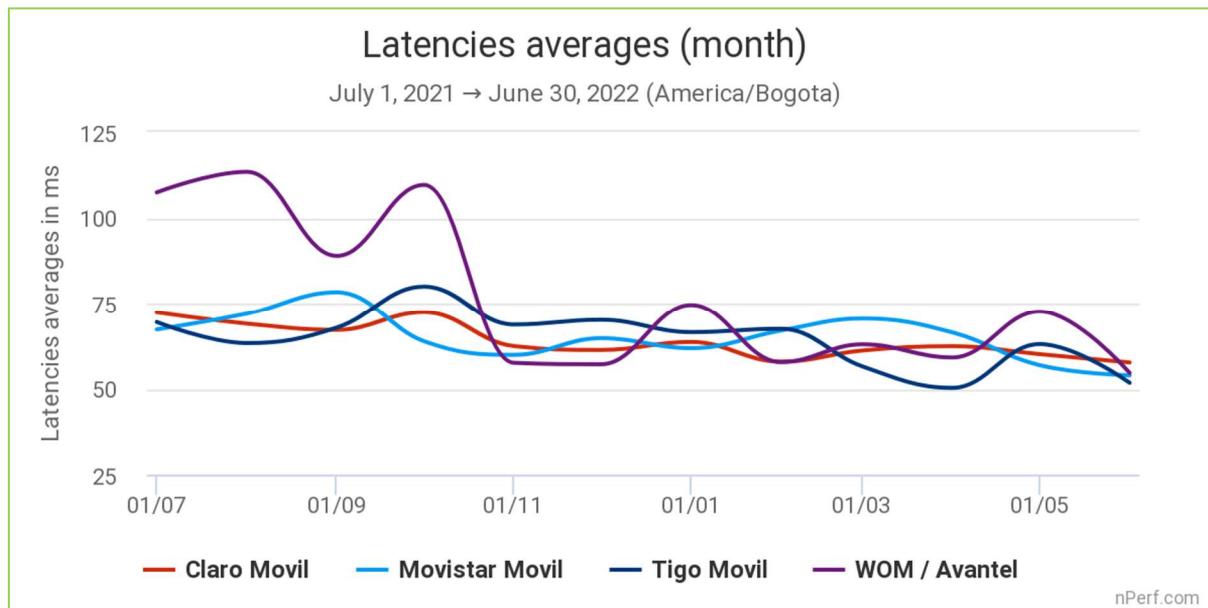
Aquí también ocurre la espectacular remontada de WOM, que parte de muy lejos (4 Mb/s en julio de 2021), y acaba líder, adelantando por muy poco a Tigo en junio pasado, alrededor de 11,5 Mb/s. Así pues, pasa de la última a la primera posición en doce meses, tras mostrar principalmente dos saltos principales en diciembre/enero y mayo/junio.

## 2.5 Latencia



*El tiempo de respuesta más bajo es el mejor.*

**Tigo, Claro y Movistar acaban en triple empate, al ofrecer ofrecido mejores tiempos de respuestas medios que el de WOM durante los últimos doce meses.**



Así pues, obtiene una victoria este curso, la de la mejor latencia media del país. Efectivamente, al principio de nuestro estudio ya mostraba mejores niveles que Tigo y Movistar, y desde entonces ha estado mejor colocado que sus competidores, salvo en contadas ocasiones.

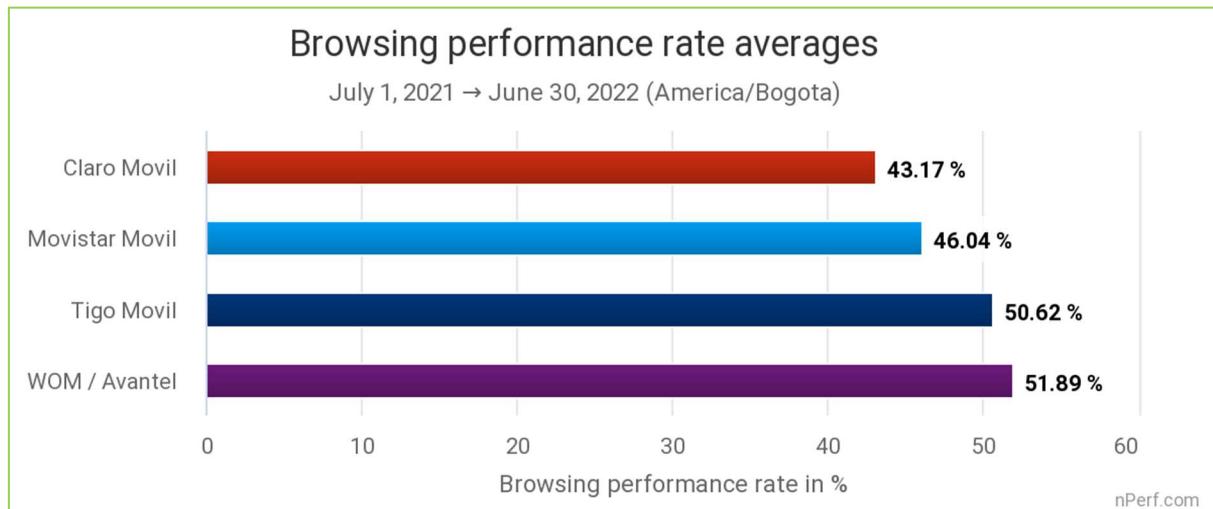
Se aprecia una ligera mejoría para los cuatro operadores a lo largo del periodo, pero sobre todo la de WOM, que a partir de noviembre alcanza niveles similares a los de sus competidores, tras registrar niveles muy inferiores durante los cuatro primeros meses.

## 2.6 Quality of Experience (QoE)

Los indicadores utilizados en esta sección son los índices de rendimiento nPerf (PR). Más detalles en el apéndice (§ 5.1.2).

### 2.6.1 Test de navegación (web browsing)

Rendimiento medio de los tiempos de carga de 5 páginas web muy utilizadas por los usuarios de Internet de Colombia (excluyendo YouTube, que forma parte del siguiente test).

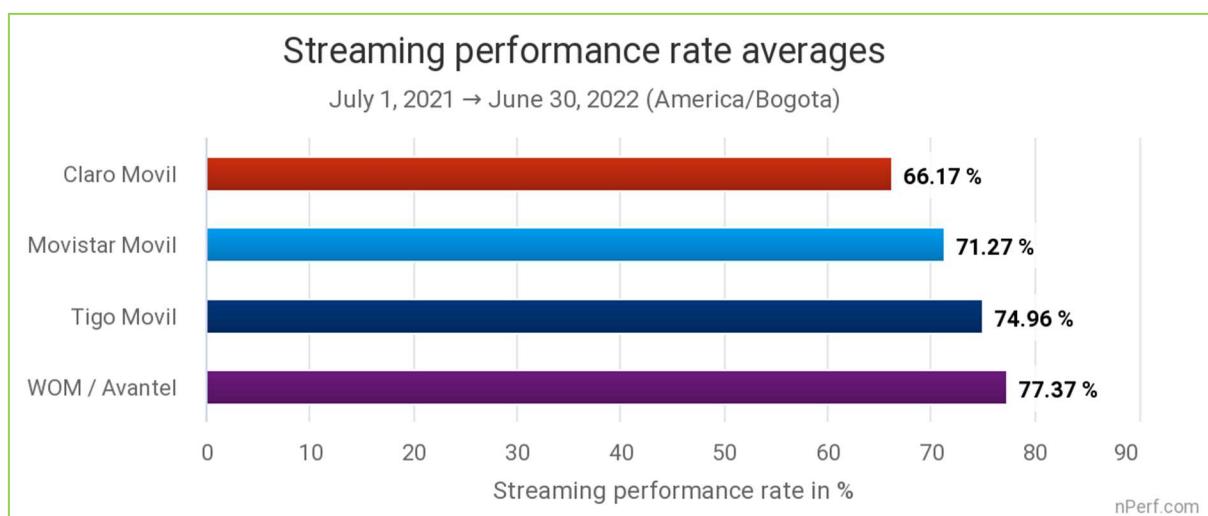


**WOM ha ofrecido a sus suscriptores el mejor rendimiento de navegación web durante los últimos doce meses.**

Tigo, sin embargo, se queda a las puertas del empate por tres décimas de punto. Movistar y Claro muestran un rendimiento menor.

## 2.6.2 Test de streaming

Medición de la calidad de visionado de un vídeo en YouTube.



*El valor más alto es el mejor.*

**WOM ha ofrecido a sus suscriptores el mejor rendimiento de streaming de video durante los últimos doce meses.**

Misma clasificación que en la navegación, aunque con niveles más altos, WOM disfruta de más ventaja sobre Tigo, y Movistar acaba un poco más cerca de la segunda posición que de la última.

## 2.7 Tasas de conexión 4G y 4G+

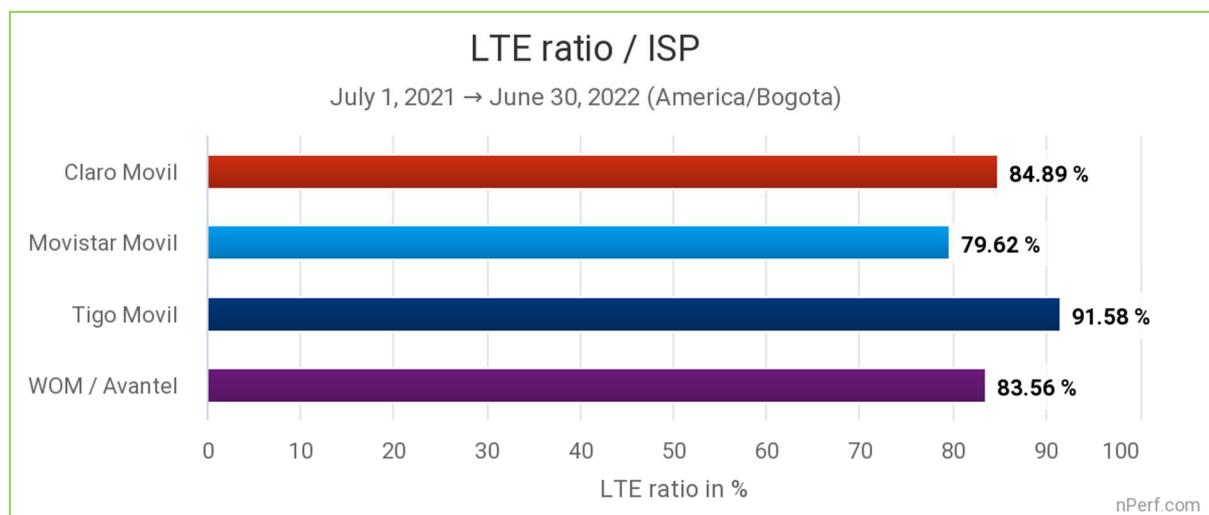
Los datos de nPerf permiten determinar las tasas de conexión 4G y 4G+. Estos indicadores se calculan a partir de los datos de los tests de la aplicación nPerf.

El principio es simple: para cada operador, se divide el número de pruebas realizadas en 4G y 4G+ por el número total de pruebas celulares. Por la relevancia del resultado, quedan excluidas de antemano las pruebas realizadas con terminales no compatibles con tecnología 4G/4G+.

Nota importante: no existe la posibilidad de distinguir las ofertas comerciales. Como consecuencia de ello, aunque pocos, los usuarios que no se benefician de un plan 4G(+), pero que tienen un celular 4G no quedan excluidos de los resultados.

### 2.7.1 Tasa de conexión 4G

Estadísticas basadas en **44 108 pruebas** realizadas en terminales 4G. Lista completa de terminales 4G en el apéndice (§ 5.2).

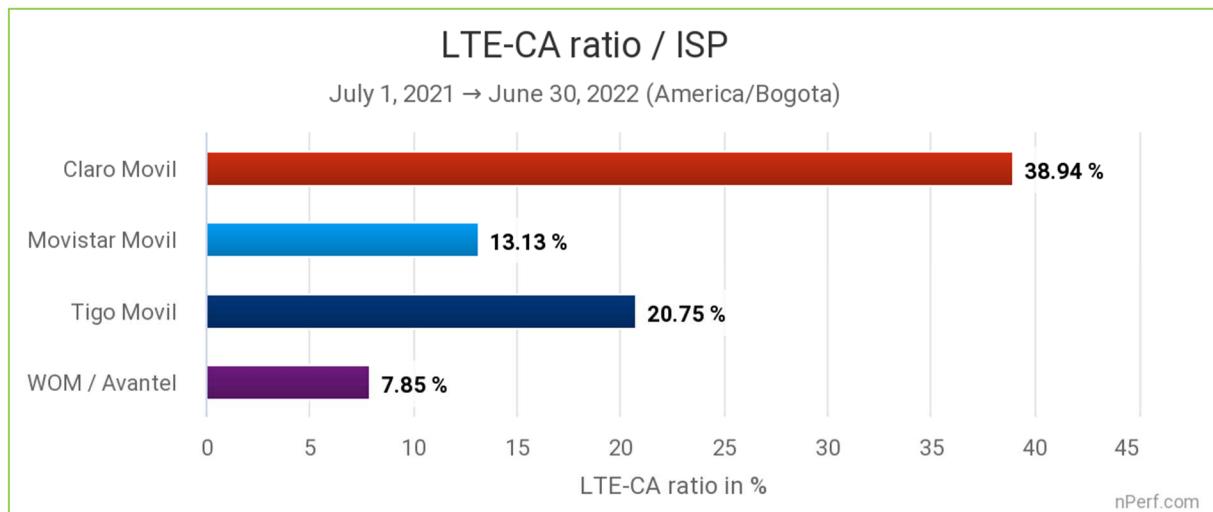


**Tigo ha proporcionado la mayor tasa de conexión 4G durante los últimos doce meses.**

Su ventaja con respecto a sus competidores es bastante amplia : casi 7 puntos más que Claro, segundo. Por debajo, Movistar, que obtiene la menor tasa, registra, a pesar de todo, casi 80% de sus conexiones en 4G.

## 2.7.2 Tasa de conexión 4G+

Estadísticas basadas en **33 055 pruebas** realizadas en terminales 4G+. Lista completa de terminales 4G+ en apéndice (§ 5.2).



*El valor más alto es el mejor.*

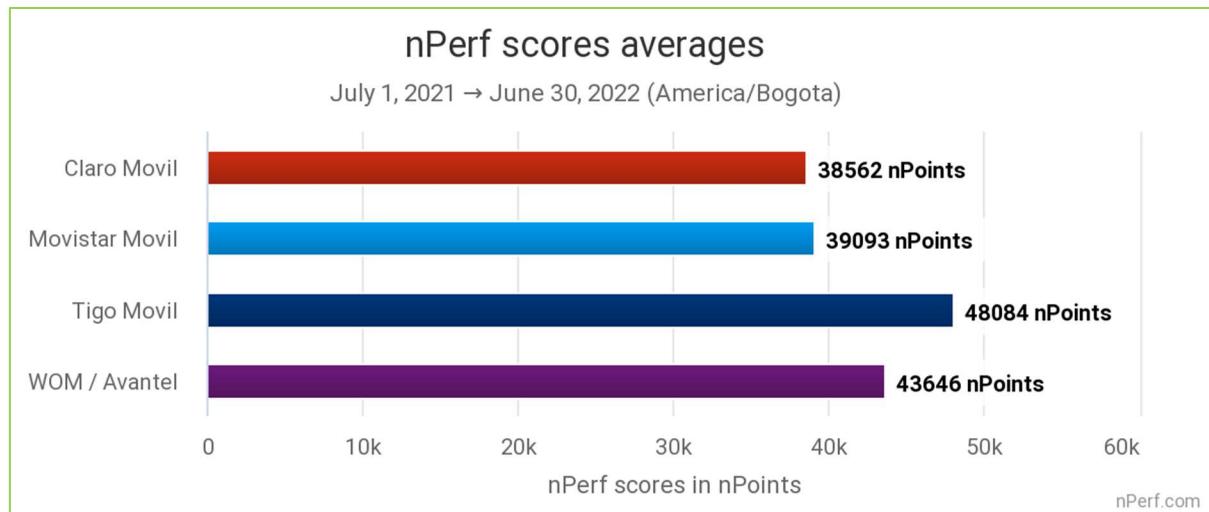
**Claro ha proporcionado la mayor tasa de conexión 4G+ durante los últimos doce meses.**

La operadora parece apostar claramente por esta tecnología. Su ventaja con respecto a sus oponentes es muy alta.

## 2.8 Puntuaciones nPerf

La puntuación nPerf, reflejada en nPoints, ofrece una imagen global de la calidad de la conexión. Tiene en cuenta las velocidades medidas (2/3 la de descarga + 1/3 la de subida), la latencia y los resultados de QoE (navegación/streaming), por partes iguales. Estos valores son calculados en escala logarítmica, para que la percepción del usuario quede mejor reflejada.

Así, esta puntuación refleja la **calidad de la conexión percibida por el público general** en uso estándar. Al estar agrupadas las tecnologías, sus proporciones respectivas pueden influir seriamente en los resultados generales.

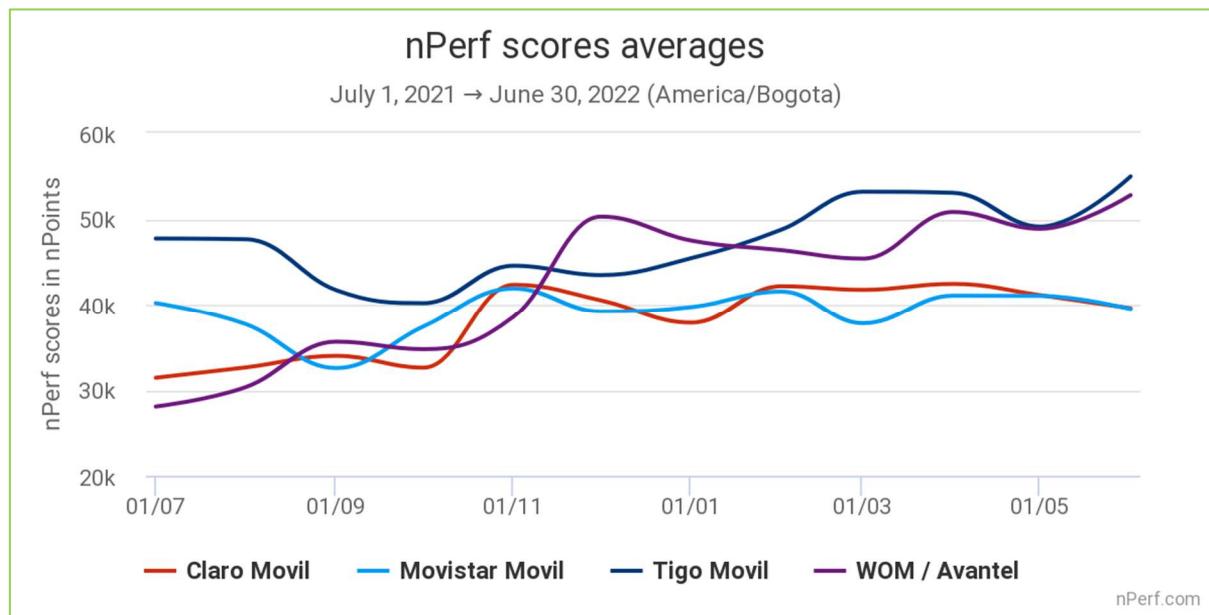


13

*La puntuación más alta es la mejor.*



**Tigo ha ofrecido el mejor rendimiento general sobre redes celulares durante los últimos doce meses.**



*La puntuación más alta es la mejor.*

Como comentado anteriormente, la superioridad del rendimiento de Tigo, la gran remontada de WOM, e incluso una mejoría de Claro desde noviembre pasado resaltan claramente.



Gracias a la aplicación nPerf, puedes encontrar este indicador global directamente en tu smartphone o tableta, en "Compartir" al final de la prueba completa.  
La puntuación se actualiza en tiempo real.

### 3 Usted también, ¡participe en el barómetro!

Para participar en la muestra puede usar la aplicación nPerf, disponible gratuitamente en la AppStore de Apple para iPhone y iPad, y en Google Play para Android.

Téléchargez l'application nPerf	
Android	<a href="http://android.nperf.com/">http://android.nperf.com/</a>
iOS	<a href="http://ios.nperf.com/">http://ios.nperf.com/</a>

También puede contribuir a la muestra del barómetro de conexiones fijas (en Ethernet o Wi-Fi) realizando pruebas de su conexión de fibra óptica, xDSL o por cable en [www.nPerf.com](http://www.nPerf.com)

### 4 Estudio personalizado y contacto

¿Necesita un estudio más profundo? ¿Desea obtener los **datos brutos**, puntual o automáticamente, para almacenarlos usted mismo? ¡Contáctenos para obtener un presupuesto!

Puede contactar a nPerf a través de nuestra web, en la página <https://www.nperf.com/es/contact/>, o directamente desde la aplicación celular.

**Contacto telefónico:** +33 4 82 53 34 11

**Dirección postal:** nPerf, 87 rue de Sèze, 69006 LYON, France

**¡Manténgase en contacto con nosotros, síganos en nuestras redes sociales!**



# 5 Apéndices

## 5.1 Metodología

### 5.1.1 La muestra

nPerf ofrece una **herramienta gratuita** para medir la calidad de la conexión a Internet, disponible para dispositivos celulares Android y iOS (Apple). Todo el mundo puede usar nPerf gratuitamente. Los usuarios de nuestra aplicación en **Colombia** constituyen la muestra de este barómetro.

Así pues, el estudio nPerf reposa sobre los **miles de pruebas** realizadas cada mes, exclusivamente por los clientes particulares (*crowdsourcing*) de los operadores celulares del país, de tal manera que este barómetro dispone de **una de las muestras más grandes de Colombia**.

### 5.1.2 Definiciones y objetivos

#### 5.1.2.1 Tasa de éxito

La tasa de éxito del acceso a una red celular se calcula dividiendo el número de intentos exitosos por el número total de intentos realizados.

#### 5.1.2.2 Tests de velocidad y latencia

El objetivo del test de velocidad nPerf es medir la capacidad máxima de la conexión de datos en cuanto a velocidad y latencia.

Para conseguirlo, nPerf establece varias conexiones simultáneas, con el fin de saturar el ancho de banda y medirla con precisión. La velocidad que muestra el barómetro es la velocidad media observada por el medidor de la aplicación nPerf.

De ese modo, las mediciones de velocidad reflejan las **capacidades máximas** de la conexión de datos. Esa velocidad puede no ser representativa de la experiencia que el usuario tiene durante su uso corriente de Internet, ya que es medido solamente a través de servidores nPerf.

La experiencia del usuario se medirá mediante pruebas de calidad de experiencia (QoE).

#### 5.1.2.3 Test de navegación

La prueba de navegación permite al usuario medir con precisión el tiempo de carga de los 5 sitios web más frecuentados por los usuarios de Internet del país (YouTube está excluido de esta prueba ya que está sujeto al siguiente test).

Este indicador refleja la calidad de navegación percibida por el usuario. Sin embargo, puede verse afectado negativamente por el rendimiento del terminal utilizado, especialmente si es antiguo.

Se calcula teniendo en cuenta el tiempo de carga de la página. Una página cargada en 10 segundos o más obtiene una tasa de rendimiento del 0%, y una página cargada instantáneamente obtiene una tasa de rendimiento del 100%. Por ejemplo, una página cargada en 2 segundos obtendrá una tasa de rendimiento del 80%.

#### 5.1.2.4 YouTube streaming test

El objetivo de la prueba de streaming es medir la calidad de visualización de videos en una de las plataformas más populares en Colombia y en el mundo: YouTube.

Funciona en condiciones similares al uso directo de YouTube y, por lo tanto, tiene en cuenta la calidad de la red entre el usuario y los servidores de YouTube.

Se calcula considerando todo el tiempo requerido para cargar el video (antes o durante la reproducción). Si la relación entre la duración del video y el tiempo de lectura general (lectura + carga) tiende hacia 1, entonces el índice de rendimiento tenderá hacia el 100%. Y al contrario, cuanto más se aleje la relación de 1, más tenderá el índice hacia 0%.

#### 5.1.3 Los servidores nPerf

Para garantizar el máximo ancho de banda del usuario en todo momento, nPerf se basa en una red de servidores dedicada a esta tarea. Estos servidores se encuentran en centros de alojamiento, locales o extranjeros.

El ancho de banda total disponible en Colombia es de **31 Gb/s**, y supera los **10 Tb/s** en el mundo entero, gracias a más de **2 300 servidores nPerf activos!**

**Invitamos a todos los operadores de Colombia a alojar servidores nPerf gratuitamente, para mejorar la calidad de los resultados:** <https://www.nperf.com/es/contact/>

#### 5.1.4 Filtrado de resultados

Los resultados obtenidos están sujetos a controles automáticos y manuales para evitar duplicaciones y descartar posibles usos abusivos o fraudulentos (pruebas masivas, robots ...).

El algoritmo exclusivo nPerf guarda únicamente las pruebas relevantes, eliminando así los sesgos relacionados con la representación excesiva de ciertos terminales, usuarios o ubicaciones.

Los resultados están clasificados por proveedor. Los resultados de cada proveedor incluyen las pruebas realizadas en las redes asociadas (roaming, pooling).

##### 5.1.4.1 Filtrado de dispositivos

Para no introducir ningún sesgo relacionado con las capacidades de los terminales, solo se conservan las pruebas realizadas con terminales compatibles 4G o 4G+. Las listas completas se hallan en el apéndice siguiente.

El método de detección de la 4G+ no es comunicado por Apple. Por ello, y en aras de la relevancia, hemos preferido centrarnos en la plataforma Android: para calcular la *tasa de conexión 4G+ (§ 2.7.2)*, hemos excluido los terminales de marca Apple, que funcionan con iOS.

### 5.1.5 Precisión estadística

En vista del volumen total de pruebas unitarias, la precisión estadística utilizada para esta publicación es:

Categoría	Número de tests filtrados	Valores absolutos	Porcentajes
Global	69 461	3%	1 punto

Si, para un indicador dado, uno o más operadores tienen resultados muy cercanos a los mejores, es decir, dentro del intervalo de confianza definido anteriormente, serán “**vencedores empatados**”.

## 5.2 Lista completa de los dispositivos seleccionados para 2021/2022

### 5.2.1 Terminales compatibles 4G

Samsung Galaxy S4 LTE, Samsung Galaxy S3 LTE, LG Nexus 5, Samsung Galaxy Note 3 LTE, Sony Xperia SP, Sony Xperia Z1, Samsung Galaxy Mega 6.3" LTE, HTC One M7, Sony Xperia Z, Samsung Galaxy Express, HTC One mini, Samsung Galaxy S4 LTE+, Samsung Galaxy S4 Mini LTE, LG G2, Samsung Galaxy Note LTE 10.1", Samsung Galaxy Tab 3 10.1" LTE, HTC One X+, Bouygues Telecom Ultym 4, LG Optimus G, HTC One SV, Asus Nexus 7, Samsung Galaxy S4 LTE (Google), Sony Xperia Z Ultra, Samsung Galaxy S4 Active, LG Optimus True HD, HTC Desire 601, Samsung Galaxy Ace 3 LTE, Samsung Galaxy S4 LTE Advanced, Samsung Galaxy Note II LTE, Alcatel One Touch Idol S, Bouygues Telecom BS501, Sony Xperia V, LG Optimus F6, HTC One max, Apple iPhone 5, Apple iPhone 5S, Apple iPhone 5C, Apple iPad Air, Apple iPad mini 2, Apple iPad 4, Nokia Lumia 920, Nokia Lumia 925, Nokia Lumia 1020, Nokia Lumia 820, Nokia Lumia 625, Nokia Lumia 1520, Nokia Lumia 1320, Sony Xperia Z1 Compact, Huawei Ascend G740, Samsung Galaxy S5, Sony Xperia Z2, HTC One M8, HTC One VX, Motorola Moto X, RIM BlackBerry Z10, LG G3, Nokia Lumia 930, Motorola Moto G 4G, Nokia Lumia 635, Sony Xperia M2, HTC One mini 2, HTC Desire 610, Alcatel One Touch Idol 2 S, Samsung Galaxy S5 LTE-A (SM-G906S), HTC Desire 816, Samsung Galaxy S5 LTE-A (SM-G901F), ZTE Grand S Flex, Apple iPhone 6, Apple iPhone 6+, Sony Xperia Z3, Sony Xperia Z3 Compact, Samsung Galaxy Alpha LTE-A, Samsung Galaxy Alpha LTE, Samsung Galaxy Note 4 LTE, Samsung Galaxy Note 4 LTE-A, Motorola Moto X 2014, OnePlus One, Motorola Nexus 6, Apple iPad Air 2, Apple iPad mini 3, Wiko WAX LTE, Samsung Galaxy Core LTE, Samsung Galaxy S5 mini, Samsung Galaxy Note 3 Lite, Samsung Galaxy S4 VE, Wiko Rainbow 4G, Archos 50 Helium 4G, Archos 50b Helium 4G, Archos 45 Helium 4G, Archos 45b Helium 4G, Samsung Galaxy Grand II LTE, Nokia Lumia 735, Nokia Lumia 830, Nokia Lumia 822, Nokia Lumia 928, Nokia Lumia 636, Motorola Droid Turbo, Samsung Galaxy Note Edge, Samsung Galaxy S5 Active, Huawei Ascend Mate 7, Huawei Honor 6, Huawei Ascend G620s, Samsung Galaxy Ace Style LTE, Meizu MX4, Meizu MX4 Pro, Sony Xperia E3, Sony Xperia T3, Wiko Birdy, Wiko Highway 4G, Samsung Galaxy S6, Samsung Galaxy S6 Edge, HTC One M9, Asus Zenfone 2, Samsung Galaxy Grand Prime, Archos 50 Diamond, LG G3 S, Samsung Galaxy A3, Samsung Galaxy Tab 4 10.1" LTE, Samsung Galaxy Tab S 10.5" LTE, Samsung Galaxy Core Prime, Samsung Galaxy A5, Wiko Ridge Fab 4G, Wiko Ridge 4G, Motorola Moto G2, Microsoft Lumia 640 XL LTE Dual SIM, Huawei Ascend G7, OnePlus Two, Apple iPhone 6s, Apple iPhone 6s+, Samsung Galaxy Note 5, Samsung Galaxy J2, Samsung Galaxy J7, Samsung Galaxy J5, Samsung Galaxy J1 Ace, Samsung Galaxy A8, Motorola Moto X Style, Motorola Moto X Pure Edition, Motorola Moto G3, Samsung Galaxy S6 Edge+, Sony Xperia Z3+, LG G4, Huawei Honor 7, LG Nexus 5X, Huawei Nexus 6P, Hisense Andromax R, Hisense PureShot+, Hisense PureShot, Huawei P8lite, Huawei P8, Sony Xperia Z5 Cat6, Sony Xperia M4 Aqua Dual, Sony Xperia Z5 Compact Cat6, Sony Xperia M4 Aqua, Sony Xperia M2 Aqua, Sony Xperia C5, Sony Xperia E4g, Samsung Grand Prime VE, Samsung Galaxy S5 Neo, Samsung Galaxy A7, Samsung Galaxy Tab S 8.4" LTE, Alcatel One Touch Idol 3 5.5", Alcatel One Touch Idol 3 4.7", Alcatel One Touch Pop 2 Premium, Orange Nura, Alcatel One Touch Pop S7, Lenovo A7000, Lenovo A6000, Xiaomi Redmi Note 2, Xiaomi Redmi Note 3, Xiaomi Mi 4i, Xiaomi Mi 4, Microsoft Lumia 950, Microsoft Lumia 950 XL, Samsung Galaxy S7, Samsung Galaxy S7 Edge, Wiko Tommy 4G, LG G Flex 2, Apple iPad mini 4, Apple iPad Pro 10", Apple iPad Pro 13", Apple iPhone SE, Wiko Fever, Motorola Moto X Play, OnePlus X, Microsoft Lumia 640 LTE, Microsoft Lumia 640 LTE Dual SIM, Microsoft Lumia 550 LTE, Microsoft Lumia 1330, Microsoft Lumia 650, Microsoft Lumia 650 Dual SIM, Microsoft Lumia 640 XL LTE, Microsoft Lumia 638, Nokia Lumia 929, Smartfren Andromax E2, Samsung Galaxy A5 2016, Huawei Honor 4X, Samsung Galaxy A3 2016, Huawei Honor 5X, Huawei Ascend Mate 8, Sony Xperia Z5 Premium, Sony Xperia X, LG G5, LG V10, Samsung Galaxy A7 2016, Apple iPhone 7, Apple iPhone 7+, Sony Xperia X Performance, Samsung Galaxy Note 7, OnePlus 3, Huawei Y560, Samsung Galaxy Tab A 9.7" LTE, Motorola Moto G4, Asus Zenfone 5, Huawei P9, Huawei P9 Lite, Huawei Honor 5C, LeEco Le Max 2 X820, BlackBerry Priv, Motorola Moto E2, Motorola Moto E3, Motorola Moto Maxx, Samsung Galaxy J3, Asus Zenfone Max, Xiaomi Redmi 3, Xiaomi Mi 5, HTC 10, Huawei Honor 8, Lenovo Vibe K5, Smartfren Andromax Q, Smartfren Andromax R2, Xiaomi Redmi 3s, Lenovo Vibe K4 Note, LG K10, Meizu M2 Note, Samsung Galaxy A9 Pro, Xiaomi Mi Max, Sony Xperia XZ, Motorola Moto G4 Play, Huawei P9 Plus, Huawei Mate 9, Wiko Pulp 4G, Meizu M3 Note, Samsung Galaxy J7 Prime, Samsung Galaxy J2 Prime, Samsung Galaxy Tab A 10.1" LTE, Samsung Galaxy Tab S2 9.7" LTE, Samsung Galaxy Xcover 3, Oppo F1s, Oppo A37, Oppo F1, Oppo F1 Plus, Oppo A33, Xiaomi Redmi Note 4, Xiaomi Redmi Note 4X, Xiaomi Redmi 4, Xiaomi Redmi 4a, Xiaomi Redmi 4X, Asus Zenfone 3 Max, Asus Zenfone 3, Asus Zenfone Go LTE, Asus Zenfone 3 Deluxe, Motorola Moto Z Play, Motorola Moto Z, Motorola Moto X Force, Alcatel Flash Plus 2, Vivo V3Max, Vivo V3, Smartfren Andromax A, Smartfren Andromax E2 Plus, Smartfren Andromax L, Wiko U Feel, Huawei Y6 II, Huawei Mate S, Huawei Honor 6X, Huawei G8, Huawei P8 Lite 2017, Lenovo A2010, Lenovo Vibe P1m, Lenovo Vibe K5 Note, Lenovo P70, Sony Xperia E5, Sony Xperia XA, Sony Xperia X Compact, LG V20, LG X power, LG K8, LG Magna, Google Pixel, Google Pixel XL, OnePlus 3T, Samsung Galaxy S8, Samsung Galaxy S8+, Sony Xperia XZ Premium, Samsung Galaxy A7 2017, Samsung Galaxy A3 2017, Samsung Galaxy J5 Prime, Samsung Galaxy Grand Prime Plus, Samsung Galaxy Tab S2 9.7" VE,

Samsung Galaxy Tab A 7" LTE, Samsung Galaxy Tab S2 8.0" LTE, Samsung Galaxy Tab S2 8.0" VE, Motorola Moto G5, Motorola Moto G5 Plus, Huawei P10, Huawei P10 Lite, Huawei P10 Plus, Huawei Mediapad M3 LTE, Huawei Nova, Huawei Mate 9 Pro, Huawei Y5II, ZTE Axon 7, Lenovo P2, Lenovo C2, Lenovo K6, Lenovo Vibe K6 Note, Xiaomi Mi 5s, Xiaomi Redmi 3X, Xiaomi Mi 5s Plus, Asus Zenfone Go ZB500KL, Xiaomi Redmi 2, Xiaomi Redmi Pro, LG G4 Stylus, LG G5 SE, Meizu M3s, Apple iPhone 8, Apple iPhone 8+, Apple iPhone X, ZTE V9820, Samsung Galaxy S8 Active, OnePlus 5, LG G6, Oppo A57, Oppo A39, Samsung Galaxy Note 8, Samsung Galaxy J7 Pro, True SMART 4G Octa 5.5, Huawei Mate 10 Pro, OnePlus 5T, Samsung Galaxy J5 2017, HTC U11, HTC U11 Life, HTC U11+, Motorola Z2 Play, Sony Xperia XZ1, Sony Xperia XZ1 Compact, Google Pixel 2, Google Pixel 2 XL, Samsung Galaxy A5 2017, Xiaomi Mi A1, Motorola Moto G5S Plus, Motorola Moto G5S, Motorola Moto E4 Plus, Motorola Moto E4, Motorola Moto X4, Xiaomi Redmi Note 5A, Xiaomi Mi Max 2, Xiaomi Mi 6, Xiaomi Mi Mix 2, Xiaomi Redmi 5A, Xiaomi Redmi Note 5, Huawei Honor 9, Huawei Mate 10 Lite, Huawei Honor 8 Pro, Huawei Honor 7X, Huawei Honor View 10, Asus Zenfone 4 Max, Asus Zenfone Live, Asus Zenfone 2 Laser, Vivo 1606, Vivo V5s, Vivo V5 Lite, Vivo V7, Vivo Y55s, Vivo Y55L, Samsung Galaxy J7 Nxt, Samsung Galaxy A8 2018, Samsung Galaxy S9+, Samsung Galaxy S9, Samsung Galaxy Note FE, Samsung Galaxy C9 Pro, Samsung Galaxy J3 2017, Samsung Galaxy C7 2017, Samsung Galaxy Tab S3 9.7" LTE, ZTE Blade Q Lux, Oppo F5, Oppo F3, Oppo A71, Oppo R9s, LG X power2, LG Q6, LG X style, Vivo V5 Plus, Wiko U Feel Lite, Lenovo Vibe P1 Turbo, Vivo V7+, Lenovo Vibe C, Sony Xperia XA1 2CA, Sony Xperia XA1, Sony Xperia XA1 Ultra, Motorola Moto C Plus, OnePlus 6, Huawei P20 Pro, Huawei P20, Huawei P20 Lite, Huawei P Smart, Huawei Honor 10, Nokia 7 Plus, Nokia 8, Samsung Galaxy A8+ 2018, Wiko Wim Lite, Wiko Wim, Xiaomi Mi Mix 2S, Xiaomi Mi Note 2, Sony Xperia XZ2, Sony Xperia XA2 Ultra, Sony Xperia XA2, Sony Xperia XZ2 Compact, Oppo F7, Oppo A71 2018, Oppo A83, Oppo F3 Plus, Oppo F5 Youth, Oppo R9s Plus, Asus Zenfone Max Plus M1, Asus Zenfone 4 Selfie, Asus Zenfone Go, Asus Zenfone 4, Huawei Honor 7i, Huawei Honor 9 Lite, Huawei Y9 2018, Huawei Y7 Prime, Huawei Y7, Huawei Y5 2017, Nokia 6, Nokia 5, Nokia 3, Xiaomi Redmi Note 5 Pro, Xiaomi Redmi 5, Xiaomi Mi Note 3, Essential PH-1, LG V30, ZTE Blade A452, Vivo V9, Vivo Y51, Vivo V9 Youth, Vivo Y65, Sony Xperia L1, Samsung Galaxy J2 2016, Samsung Galaxy J2 Pro 2018, Samsung Galaxy Xcover 4, Samsung Galaxy J7 Max, True SMART 4G MAX 5.0, True SMART 4G MAX 5.5, True SMART 4G MAX 4.0, True SMART 4G M1 Plus, True SMART MAX 4.0 PLUS, Bittium Tough Mobile, Telma NAVTECH 4GEN, Vivo Y69, Advan S5E, Advan i5C, Infinix Hot S3, Motorola Moto C, Samsung Galaxy Note 9, Samsung Galaxy A6+ 2018, Samsung Galaxy A6 2018, Samsung Galaxy J6 2018, Samsung Galaxy J6+ 2018, Asus ZenFone Max Pro M1 (ZB601KL), Xiaomi Redmi S2, Xiaomi Mi 8, Xiaomi Pocophone F1, Huawei Nova 3i, Vivo Y71, Motorola Moto G6 Plus, Lenovo K8 Note, Oppo A3s, Apple iPhone Xs, Apple iPhone Xs Max, Apple iPhone XR, Apple iPad 9.7" 2017 WiFi+Cell, Apple iPad Pro 12.9" 2017 WiFi+Cell, Apple iPad Pro 10.5" 2017 WiFi+Cell, Apple iPad 9.7" 2018 WiFi, Apple iPad 9.7" 2018 WiFi+Cell, Apple iPad Pro 11" 2018 WiFi+Cell, Apple iPad Pro 12.9" 2018 WiFi+Cell, Oppo F9, Huawei Mate 20 Pro, Huawei Mate 20 X, Huawei Honor 8X, Huawei Mate 20 Lite, Huawei Honor Play, Huawei Y5 Prime 2018, Huawei Y9 2019, OnePlus 6T, Xiaomi Mi A2 Lite, Xiaomi Mi Max 3, Xiaomi Mi A2, Xiaomi Redmi Note 6 Pro, LG K4 2017, Motorola Moto G6 Play, Nokia 6.1, Samsung Galaxy J8 2018, Samsung Galaxy J4 2018, Asus Zenfone 5Z, Vivo V11, Xiaomi Mi 8 Lite, Xiaomi Redmi 6, Xiaomi Redmi 6A, Xiaomi Mi Mix 3, Samsung Galaxy S10, Samsung Galaxy S10+, Samsung Galaxy A7 2018, Samsung Galaxy J4+, Samsung Galaxy J6+, Samsung Galaxy A9, Huawei Mate 20, Motorola Moto G6, Huawei Nova 3, Google Pixel 3, Google Pixel 3 XL, Huawei Mate 20 X 5G, Xiaomi Mi Mix 3 5G, Samsung Galaxy S10 5G, OnePlus 7 Pro 5G, OnePlus 7, OnePlus 7 Pro, Xiaomi Redmi Note 7, Xiaomi Redmi Note 7 Pro, Xiaomi Mi 9, Samsung Galaxy A50, Samsung Galaxy A30, Samsung Galaxy S10e, Huawei P30 Pro, Huawei P Smart 2019, Huawei P30, Huawei Honor View 20, Huawei Y7 Pro 2019, Vivo V11i, Vivo Y91, Myria Grand 4G, Oppo A7, Oppo Realme C1, Oppo F11 Pro, Asus ZenFone Max Pro M2, Motorola Moto G7 Power, Motorola One, ZTE Axon 10 Pro 5G, Apple iPhone 11, Apple iPhone 11 Pro, Apple iPhone 11 Pro Max, Apple iPad Air 3, Apple iPad Mini 5, Samsung Galaxy Note 10+, Samsung Galaxy A40, Samsung Galaxy A70, Samsung Galaxy A10, Samsung Galaxy A20, Samsung Galaxy M20, Samsung Galaxy Note 10, Samsung Galaxy Note 10+ 5G, Samsung Galaxy A50s, Samsung Galaxy A80, Xiaomi Redmi Note 8 Pro, Xiaomi Mi 9T Pro, Xiaomi Redmi Note 8, Xiaomi Redmi Note 8T, Xiaomi Redmi 7, Xiaomi Redmi 7A, Xiaomi Mi 8 Pro, Xiaomi Redmi K20 Pro, Oppo A5s, Oppo Reno, Oppo A9, Oppo A5, Oppo F11, Oppo A1k, Sony Xperia XZ2 Premium, Sony Xperia 1, Huawei Honor 20, Huawei P30 Lite, Huawei Y9 Prime 2019, Huawei Nova 4, Huawei Honor 7A, Huawei Honor 10 Lite, Realme 3 Pro, Realme 3, Realme C2, Realme 5 Pro, Realme 5, Vivo V15, Vivo Y12, Vivo Y17, Vivo Y91i, Vivo V15 Pro, Vivo Y95, Vivo Y83 Pro, Vivo S1, Vivo Y93, Vivo Z1 Pro, Vivo Y81, OnePlus 7T Pro, Google Pixel 3a, Google Pixel 3a XL, Motorola One Vision, Motorola Moto G7 Play, Motorola Moto G7 Plus, Motorola Moto Z3 Play, LG G7 ThinQ, LG V50 ThinQ 5G, Nokia 6.1 Plus, Nokia 5.1 Plus, Huawei Mate 30 Pro 5G, Huawei Mate 30 Pro, Huawei P40 Pro, Huawei P40 Pro+, Huawei Y6 2019, Huawei Honor 8A, Huawei Y5 2019, Huawei Honor 7S, Huawei Mate 30 5G, Huawei Mate 30, Asus Rog Phone II, Asus Zenfone Max Shot, Asus Zenfone Max Pro M1 (ZB602KL), Asus Zenfone 6, Samsung Galaxy S20 Ultra 5G, Samsung Galaxy A71, Samsung Galaxy A10s, Samsung Galaxy A20s, Samsung Galaxy S20+ 5G, Samsung Galaxy A20e, Samsung Galaxy A30s, Samsung Galaxy Note 10 Lite, Samsung Galaxy A90, Samsung Galaxy S20+, Samsung Galaxy S20, Samsung Galaxy S20 5G, Samsung Galaxy M30s, Samsung Galaxy A2 Core, Samsung Galaxy S10 Lite, Samsung Galaxy Tab S6, Samsung Galaxy J2 Pure, Samsung Galaxy J4 Core, Samsung Galaxy Tab A 10.1" 2019 LTE, Samsung Galaxy J7 Prime 2, Samsung Galaxy A10e, Samsung Galaxy Tab S4, Samsung Galaxy M30, Samsung Galaxy Tab A 8.0" 2019 LTE, Samsung Galaxy M31, Samsung Galaxy M10, Samsung Galaxy Xcover 4s, ZTE Axon 10s Pro 5G, Xiaomi Redmi 8, Xiaomi Mi Note 10, Xiaomi Redmi 8A, Xiaomi Redmi Note 9S, Xiaomi Mi Note 10 Pro, Xiaomi Mi 10 Pro, Xiaomi Mi 10, Xiaomi Redmi 6 Pro, Xiaomi Redmi Go, OnePlus 8 Pro, OnePlus 7T, OnePlus 8, Oppo A9 2020, Oppo Reno2 F, Oppo A5 2020, Oppo Reno2, Oppo Realme 2 Pro (RMX1801), Oppo Reno2 Z, Oppo Reno 10x Zoom, Oppo A31, Oppo Find X2 Pro, Oppo Find X2, Oppo Realme 2 Pro (RMX1807), Oppo Realme 2, Oppo K3, Oppo Reno A, Oppo Realme 5i, Oppo Realme XT, Oppo Realme X2 Pro, Oppo Realme C3, Oppo Realme 6, Oppo Realme 6 Pro, Oppo Realme 5s, Oppo Realme X50 Pro 5G, Vivo Y15, Vivo Y11, Vivo Y19, Vivo IQOO, Vivo S1 Pro, Vivo V17, Vivo Y81i, Vivo V17 Pro, Vivo Y83, Apple iPhone SE2, Nokia 6.2, Nokia 7.2, Nokia 8.1, Nokia 3.1 Plus, Nokia 7.1, Google Pixel 4, Google Pixel 4a, Google Pixel 4 XL, Google Pixel 4a 5G, Infinix Hot 8, LG K11+, LG K40, LG V60 ThinQ 5G, LG Q60, LG Aristo 2, LG G8s ThinQ, LG Stylo 5, LG G8 ThinQ, Sony Xperia 5, Sony Xperia XZ3, Motorola One Action, Motorola Moto G7, Motorola Moto G8 Plus, Motorola Moto E6 Plus, Motorola Moto E5 Play, Motorola Moto G8 Play, Motorola One Zoom, Motorola One Macro, Motorola Moto E5, Crosscall Trekker X4, Allview X4 Soul Lite, Umidigi A5 Pro, Xiaomi Black Shark 2, Apple iPhone 12 Mini, Apple iPhone 12, Apple iPhone 12 Pro, Apple iPhone 12 Pro Max, Samsung Galaxy A51, Samsung Galaxy A51 5G, Samsung Galaxy Note 20 Ultra 5G, Samsung Galaxy Note 20 5G, Samsung Galaxy S20 FE 5G, Samsung Galaxy A21s, Samsung Galaxy A11, Samsung Galaxy A31, Samsung Galaxy A71 5G, Samsung Galaxy Z Fold 2, Samsung Galaxy Fold, Samsung Galaxy Fold 5G, Samsung Galaxy A01, Samsung Galaxy M21, Samsung Galaxy Xcover Pro, Samsung Galaxy Note 20 Ultra, Samsung Galaxy A41, Samsung Galaxy M11, Samsung Galaxy Note 20, Xiaomi Redmi Note 9 Pro, Xiaomi Redmi Note 9 Pro Max, Xiaomi 9A/9AT, Xiaomi Mi 10 Lite, Xiaomi Redmi Note 9, Xiaomi Mi 10T Pro, Xiaomi Poco F2 Pro, Xiaomi Redmi 9, Xiaomi Poco X3 NFC, Xiaomi Mi Note 10 Lite, Xiaomi Redmi 8A Pro, Xiaomi Redmi K30 5G, Xiaomi Mi Play, Xiaomi Mi 10T Lite, Xiaomi Redmi K30 Pro, Xiaomi Redmi K30 Pro Zoom Edition, Oppo A53, Oppo A12, Oppo A92, Oppo Reno4 Pro 5G, Oppo Reno4, Oppo A72, Oppo Find X2 Neo, Oppo Find

X2 Lite, Oppo Reno4 Z 5G, Huawei P40, Huawei Honor V10, Huawei P40 Lite 5G, Huawei P40 Lite, Huawei P Smart 2020, Huawei Y6p, OnePlus Nord, OnePlus 8T, OnePlus Nord N10, Motorola Moto G 5G Plus, Motorola Moto G8 Power, Motorola Moto G8 Power Lite, Motorola One Hyper, Motorola Edge, Realme X50 5G, Realme C15, Realme C11, Realme 7 Pro, Google Pixel 5, Sony Xperia 1 II 5G, Sony Xperia 5 II 5G, Sony Xperia XZs, LG K40s, LG V40 ThinQ, LG K50s, Vivo Y50, Vivo Y30, Vivo X50, Vivo V19, Vivo Y20i, Asus Zenfone Max M2, Asus Zenfone Live L1, Asus ROG Phone 3, Asus Zenfone Max M1, Apple iPad Pro 11" 2020 WiFi+Cell, Apple iPad Pro 12.9" 2020 WiFi+Cell, Apple iPad 10.2" 2019 WiFi+Cell, Apple iPad 10.2" 2020 WiFi+Cell, Apple iPad Air 4 WiFi+Cell, Samsung Galaxy S21 Ultra, Xiaomi Redmi Note 9T, Xiaomi Redmi Note 9 5G, Samsung Galaxy S21, Oppo A74 5G, Xiaomi Mi 11, Samsung Galaxy A42, Samsung Galaxy A32 5G, Xiaomi Redmi Note 10, Xiaomi Poco F3, Xiaomi Poco M3, Samsung Galaxy S21+, Realme 7 5G, Samsung Galaxy A52 5G, Samsung Galaxy A12, Samsung Galaxy S20 FE, Oppo Find X3 Lite, Xiaomi Redmi 9A, Lenovo Tab M8 (FHD), Motorola Moto G9 Play, ZTE Blade A5 2019, Huawei Nova 7, Xiaomi Redmi 9T, Huawei Mate 40 Pro, Motorola Moto G9 Plus, Samsung Galaxy M51, Xiaomi Redmi 9C, Motorola One Fusion, Xiaomi Redmi Note 10 5G, Vivo Y12s, Xiaomi Redmi Note 10 Pro, Xiaomi Poco X3 Pro, Oppo Find X3 Pro, OnePlus 9 Pro, Asus Zenfone 7, Realme X7 Pro 5G, Realme 7, Realme 6i, Realme 7i Asia, Oppo A15, Samsung Galaxy A02s, Samsung Galaxy A02s, Infinix Note 8, LG K20, Realme C17, Motorola Moto E7 Plus, Vivo V20 Pro 5G, Nokia 8.3, LG K61, LG Q61, Realme C12, Lenovo Phab, Oppo Reno5, Infinix Note 7, Oppo A93, Samsung Galaxy Tab S7+, Realme X3 SuperZoom, Motorola Moto G9 Power, Itel P36 Pro, Xiaomi Poco X2, Motorola Moto G8, Vivo Y20 2021, LG Velvet 5G, Infinix Hot 9 Play, Huawei P Smart 2021, Xiaomi Black Shark 3, Oppo Reno5 Pro 5G, LG K41s, Samsung Galaxy A52, Realme C15 Qualcomm Edition, Realme 6 Pro, LG G8X ThinQ, Motorola One Fusion Plus, Sony Xperia 10 II, Crosscall Core X4, Umidigi Bison, Oppo Find X3 Neo, Apple iPad Pro 12.9" 2021 WiFi+Cell, Apple iPad Pro 11" 2021 WiFi+Cell, Apple iPad Pro 11" 2021 WiFi, Apple iPad Pro 12.9" 2021 WiFi, Apple iPhone 13, Apple iPhone 13 Pro, Apple iPhone 13 Mini, Apple iPhone 13 Pro Max, Xiaomi 11T, Xiaomi Mi 11 Lite, Oppo A54 5G, Samsung Galaxy A32, Vivo V21 5G, Xiaomi Poco M3 Pro 5G, Realme GT, Realme 8 5G, Samsung Galaxy Z Fold 3, Xiaomi Mi 11i, Oppo A54, Samsung Galaxy A52s, TECNO MOBILE LIMITED Spark Go 2020, Doogee X95, Infinix Hot 10, Oppo A15s, Samsung Galaxy Z Flip3, Asus ROG Phone 5, Xiaomi Redmi Note 10S, Xiaomi Mi 11 Lite 4G, Samsung Galaxy A72, Infinix Note 8i, Samsung Galaxy A22 5G, Motorola Moto G100, Itel A56, Vivo Y72 5G, Samsung Galaxy Tab S6 Lite, OnePlus Nord 2, Realme GT Master, Oppo Reno6 Pro 5G, Realme C21, Motorola Moto G30, Xiaomi Mi 11 Ultra, TECNO MOBILE LIMITED Spark 4, Oppo A73 5G, Xiaomi 11T Pro, Oppo A52, Oppo Realme 1, Oppo Reno4 5G, Infinix Hot 10 Play, Motorola Moto G 5G, Google Pixel 6 Pro, Google Pixel 6, ZTE Axon 30 Ultra, Xiaomi Redmi K20 Pro Premium, Oppo Reno6 5G, Oppo Reno6 Z 5G, Oppo Reno5 Z 5G, Samsung Galaxy A12s, OnePlus Nord CE, Xiaomi 11 Lite NE, Vivo Y52 5G, Realme 8 Pro, Realme 8, Xiaomi Poco X3 GT, Samsung Galaxy A22, Prestigio PC Driver PMT3201\_4G, Realme C11 (2021), OnePlus 9, Sharp Aquos Sense, TECNO MOBILE LIMITED Spark 5 Pro, Motorola Moto G10, Realme X, Samsung Galaxy A03s, Oppo Reno5 Lite, Apple iPad mini 6, Samsung Galaxy S22 Ultra, Samsung Galaxy S21 FE, Realme GT Neo2, Motorola Moto G20, Motorola Moto G60, Xiaomi Poco M4 Pro 5G, Xiaomi Redmi 10, Oppo A16, Xiaomi Redmi K40, TECNO MOBILE LIMITED Pop 5, Xiaomi 12, Apple iPhone SE3, OnePlus Nord N100, Honor 50, Oppo F19(s), Infinix Hot 10 Lite, Infinix Smart 5, Vivo V20, LG Reflect, Samsung Galaxy S22+, Samsung Galaxy M12, Motorola Moto G 50 5G, Samsung Galaxy M62, Samsung Galaxy Tab S7, Huawei Y9a (Nova), Xiaomi Redmi Note 8 2021, Vivo Y21 2021, Motorola Edge 20 Pro, Oppo Find X5 Pro, Samsung Galaxy S22, Samsung Galaxy S21 4G, Xiaomi Mi 10T, Xiaomi Mi 9T, General Mobile GM 8, Blackview A80 Plus, Vestel Venus V4, Xiaomi Redmi Note 11 Pro 5G, Samsung Galaxy A53, Xiaomi Poco X4 Pro, Xiaomi Redmi Note 11, Realme 9 Pro+, Oukitel WP15, OnePlus 10 Pro, Vivo V23e, Samsung Galaxy M22, Motorola Moto E6s, Motorola Moto E7, Samsung Galaxy Tab S7 FE, Xiaomi 12 Pro, Samsung Galaxy Tab A7 Lite LTE, Oppo A94 LTE, Samsung Galaxy M32 LTE, Realme GT2 Pro, Infinix Note 11s

## 5.2.2 Terminales compatibles 4G+

Samsung Galaxy S5 LTE-A (SM-G906S), Samsung Galaxy S5 LTE-A (SM-G901F), Samsung Galaxy Alpha LTE-A, Samsung Galaxy Note 4 LTE-A, Motorola Nexus 6, Samsung Galaxy Note Edge, Huawei Ascend Mate 7, Huawei Honor 6, Samsung Galaxy S6, Samsung Galaxy S6 Edge, HTC One M9, Apple iPhone 6s, Apple iPhone 6s+, Samsung Galaxy Note 5, Samsung Galaxy A8, Motorola Moto X Style, Motorola Moto X Pure Edition, Samsung Galaxy S6 Edge+, Sony Xperia Z3+, LG G4, Huawei Honor 7, LG Nexus 5X, Huawei Nexus 6P, Hisense Andromax R, Sony Xperia Z5 Cat6, Sony Xperia Z5 Compact Cat6, Samsung Galaxy S5 Neo, Microsoft Lumia 950, Microsoft Lumia 950 XL, Samsung Galaxy S7, Samsung Galaxy S7 Edge, LG G Flex 2, Samsung Galaxy A5 2016, Samsung Galaxy A3 2016, Huawei Ascend Mate 8, Sony Xperia Z5 Premium, Sony Xperia X, LG G5, LG V10, Samsung Galaxy A7 2016, Apple iPhone 7, Apple iPhone 7+, Sony Xperia X Performance, Samsung Galaxy Note 7, OnePlus 3, Huawei P9, Huawei P9 Lite, LeEco Le Max 2 X820, BlackBerry Priv, Xiaomi Mi 5, HTC 10, Huawei Honor 8, Samsung Galaxy A9 Pro, Sony Xperia XZ, Huawei P9 Plus, Huawei Mate 9, Meizu M3 Note, Oppo F1s, Oppo F1 Plus, Xiaomi Redmi 4X, Asus Zenfone 3, Asus Zenfone 3 Deluxe, Motorola Moto Z, Motorola Moto X Force, Huawei Mate S, Sony Xperia X Compact, LG V20, Google Pixel, Google Pixel XL, OnePlus 3T, Samsung Galaxy S8, Samsung Galaxy S8+, Sony Xperia XZ Premium, Samsung Galaxy A7 2017, Samsung Galaxy A3 2017, Motorola Moto G5 Plus, Huawei P10, Huawei P10 Lite, Huawei P10 Plus, Huawei Nova, Huawei Mate 9 Pro, ZTE Axon 7, Lenovo P2, LG G5 SE, Apple iPhone 8, Apple iPhone 8+, Apple iPhone X, Samsung Galaxy S8 Active, OnePlus 5, LG G6, Oppo A39, Samsung Galaxy Note 8, Samsung Galaxy J7 Pro, True SMART 4G Octa 5.5, Huawei Mate 10 Pro, OnePlus 5T, Samsung Galaxy J5 2017, HTC U11, HTC U11 Life, HTC U11+, Motorola Z2 Play, Sony Xperia XZ1, Sony Xperia XZ1 Compact, Google Pixel 2, Google Pixel 2 XL, Samsung Galaxy A5 2017, Xiaomi Mi A1, Motorola Moto G5S Plus, Motorola Moto X4, Xiaomi Mi 6, Huawei Honor 9, Huawei Mate 10 Lite, Huawei Honor 8 Pro, Huawei Honor View 10, Samsung Galaxy A8 2018, Samsung Galaxy S9+, Samsung Galaxy S9, Samsung Galaxy Note FE, Samsung Galaxy C9 Pro, Samsung Galaxy Tab S3 9.7" LTE, Oppo F5, Oppo R9s, LG X power2, LG Q6, Vivo V5 Plus, Sony Xperia XA1 2CA, Sony Xperia XA1 Ultra, OnePlus 6, Huawei P20 Pro, Huawei P20, Huawei P20 Lite, Huawei P Smart, Huawei Honor 10, Nokia 7 Plus, Nokia 8, Samsung Galaxy A8+ 2018, Wiko Wim Lite, Wiko Wim, Xiaomi Mi Mix 2S, Xiaomi Mi Note 2, Sony Xperia XZ2, Sony Xperia XA2 Ultra, Sony Xperia XA2, Sony Xperia XZ2 Compact, Oppo F7, Oppo A71 2018, Oppo A83, Oppo F3 Plus, Oppo F5 Youth, Oppo R9s Plus, Asus Zenfone 4, Huawei Honor 9 Lite, Huawei Y9 2018, Xiaomi Redmi Note 5 Pro, Xiaomi Redmi 5, Xiaomi Mi Note 3, Essential PH-1, LG V30, Vivo V9, Vivo V9 Youth, Samsung Galaxy Note 9, Samsung Galaxy A6+ 2018, Samsung Galaxy A6 2018, Samsung Galaxy J6 2018, Samsung Galaxy J6+ 2018, Xiaomi Redmi S2, Xiaomi Mi 8, Xiaomi Pocophone F1, Huawei Nova 3i, Motorola Moto G6 Plus, Lenovo K8 Note, Oppo A3s, Apple iPhone Xs, Apple iPhone Xs Max, Apple iPhone XR, Apple iPad Pro 12.9" 2017 WiFi+Cell, Apple iPad Pro 10.5" 2017 WiFi+Cell, Apple iPad 9.7" 2018 WiFi, Apple iPad 9.7" 2018 WiFi+Cell, Apple iPad Pro 11" 2018 WiFi+Cell, Apple iPad Pro 12.9" 2018 WiFi+Cell, Oppo F9, Huawei Mate 20 Pro, Huawei Mate 20 X, Huawei Honor 8X, Huawei Mate 20 Lite, Huawei Honor Play, Huawei Y9 2019, OnePlus 6T, Xiaomi Mi A2 Lite, Xiaomi Mi Max 3, Xiaomi Mi A2, Xiaomi Redmi

Note 6 Pro, Samsung Galaxy J8 2018, Asus Zenfone 5Z, Vivo V11, Xiaomi Mi 8 Lite, Xiaomi Redmi 6, Xiaomi Redmi 6A, Xiaomi Mi Mix 3, Samsung Galaxy S10, Samsung Galaxy S10+, Samsung Galaxy A7 2018, Samsung Galaxy A9, Huawei Mate 20, Motorola Moto G6, Huawei Nova 3, Google Pixel 3, Google Pixel 3 XL, Huawei Mate 20 X 5G, Xiaomi Mi Mix 3 5G, Samsung Galaxy S10 5G, OnePlus 7 Pro 5G, OnePlus 7, OnePlus 7 Pro, Xiaomi Redmi Note 7, Xiaomi Redmi Note 7 Pro, Xiaomi Mi 9, Samsung Galaxy A50, Samsung Galaxy A30, Samsung Galaxy S10e, Huawei P30 Pro, Huawei P Smart 2019, Huawei P30, Huawei Honor View 20, Huawei Y7 Pro 2019, Vivo V11i, Oppo A7, Oppo Realme C1, Oppo F11 Pro, Asus ZenFone Max Pro M2, Motorola Moto G7 Power, Motorola One, ZTE Axon 10 Pro 5G, Apple iPhone 11, Apple iPhone 11 Pro, Apple iPhone 11 Pro Max, Apple iPad Air 3, Apple iPad Mini 5, Samsung Galaxy Note 10+, Samsung Galaxy A40, Samsung Galaxy A70, Samsung Galaxy M20, Samsung Galaxy Note 10, Samsung Galaxy Note 10+ 5G, Samsung Galaxy A50s, Samsung Galaxy A80, Xiaomi Redmi Note 8 Pro, Xiaomi Mi 9T Pro, Xiaomi Redmi Note 8, Xiaomi Redmi Note 8T, Xiaomi Redmi 7, Xiaomi Mi 8 Pro, Xiaomi Redmi K20 Pro, Oppo A5s, Oppo Reno, Oppo A9, Oppo A5, Oppo F11, Oppo A1k, Sony Xperia XZ2 Premium, Sony Xperia 1, Huawei Honor 20, Huawei P30 Lite, Huawei Y9 Prime 2019, Huawei Nova 4, Realme 3 Pro, Realme 3, Realme C2, Realme 5 Pro, Realme 5, Vivo V15, Vivo Y12, Vivo Y17, Vivo V15 Pro, Vivo S1, Vivo Z1 Pro, OnePlus 7T Pro, Google Pixel 3a, Google Pixel 3a XL, Motorola One Vision, Motorola Moto G7 Play, Motorola Moto G7 Plus, LG G7 ThinQ, LG V50 ThinQ 5G, Huawei Mate 30 Pro 5G, Huawei Mate 30 Pro, Huawei P40 Pro, Huawei P40 Pro+, Huawei Y6 2019, Huawei Y5 2019, Huawei Mate 30 5G, Huawei Mate 30, Asus Rog Phone II, Asus Zenfone Max Shot, Asus Zenfone 6, Samsung Galaxy S20 Ultra 5G, Samsung Galaxy A71, Samsung Galaxy S20+ 5G, Samsung Galaxy Note 10 Lite, Samsung Galaxy A90, Samsung Galaxy S20+, Samsung Galaxy S20, Samsung Galaxy S20 5G, Samsung Galaxy M30s, Samsung Galaxy A2 Core, Samsung Galaxy S10 Lite, Samsung Galaxy Tab S6, Samsung Galaxy Tab A 10.1" 2019 LTE, Samsung Galaxy Tab S4, Samsung Galaxy M30, Samsung Galaxy M31, Samsung Galaxy M10, ZTE Axon 10s Pro 5G, Xiaomi Mi Note 10, Xiaomi Redmi 8A, Xiaomi Redmi Note 9S, Xiaomi Mi Note 10 Pro, Xiaomi Mi 10 Pro, Xiaomi Mi 10, Xiaomi Redmi 6 Pro, OnePlus 8 Pro, OnePlus 7T, OnePlus 8, Oppo A9 2020, Oppo Reno2 F, Oppo A5 2020, Oppo Reno2, Oppo Realme 2 Pro (RMX1801), Oppo Reno2 Z, Oppo Reno 10x Zoom, Oppo Find X2 Pro, Oppo Find X2, Oppo Realme 2 Pro (RMX1807), Oppo Realme 2, Oppo K3, Oppo Reno A, Oppo Realme 5i, Oppo Realme XT, Oppo Realme X2 Pro, Oppo Realme C3, Oppo Realme 6, Oppo Realme 6 Pro, Oppo Realme 5s, Oppo Realme X50 Pro 5G, Vivo Y15, Vivo Y11, Vivo Y19, Vivo IQOO, Vivo S1 Pro, Vivo V17, Vivo Y81i, Vivo V17 Pro, Vivo Y83, Apple iPhone SE2, Nokia 7.2, Nokia 8.1, Nokia 7.1, Google Pixel 4, Google Pixel 4a, Google Pixel 4 XL, Google Pixel 4a 5G, LG K11+, LG K40, LG V60 ThinQ 5G, LG Q60, LG G8s ThinQ, LG Stylo 5, LG G8 ThinQ, Sony Xperia 5, Sony Xperia XZ3, Motorola One Action, Motorola Moto G7, Motorola Moto G8 Plus, Motorola Moto E5 Play, Motorola Moto G8 Play, Motorola One Zoom, Motorola One Macro, Crosscall Trekker X4, Allview X4 Soul Lite, Umidigi A5 Pro, Xiaomi Black Shark 2, Apple iPhone 12 Mini, Apple iPhone 12, Apple iPhone 12 Pro, Apple iPhone 12 Pro Max, Samsung Galaxy A51, Samsung Galaxy A51 5G, Samsung Galaxy Note 20 Ultra 5G, Samsung Galaxy Note 20 5G, Samsung Galaxy S20 FE 5G, Samsung Galaxy A21s, Samsung Galaxy A31, Samsung Galaxy A71 5G, Samsung Galaxy Z Fold 2, Samsung Galaxy Fold, Samsung Galaxy Fold 5G, Samsung Galaxy M21, Samsung Galaxy Xcover Pro, Samsung Galaxy Note 20 Ultra, Samsung Galaxy A41, Samsung Galaxy M11, Samsung Galaxy Note 20, Xiaomi Redmi Note 9 Pro, Xiaomi Redmi Note 9 Pro Max, Xiaomi 9A/9AT, Xiaomi Mi 10 Lite, Xiaomi Redmi Note 9, Xiaomi Mi 10T Pro, Xiaomi Poco F2 Pro, Xiaomi Redmi 9, Xiaomi Poco X3 NFC, Xiaomi Mi Note 10 Lite, Xiaomi Redmi 8A Pro, Xiaomi Redmi K30 5G, Xiaomi Mi 10T Lite, Xiaomi Redmi K30 Pro, Xiaomi Redmi K30 Pro Zoom Edition, Oppo A53, Oppo A12, Oppo A92, Oppo Reno4 Pro 5G, Oppo Reno4, Oppo A72, Oppo Find X2 Neo, Oppo Find X2 Lite, Oppo Reno4 Z 5G, Huawei P40, Huawei Honor V10, Huawei P40 Lite 5G, Huawei P40 Lite, Huawei P Smart 2020, Huawei Y6p, OnePlus Nord, OnePlus 8T, OnePlus Nord N10, Motorola Moto G 5G Plus, Motorola Moto G8 Power, Motorola Moto G8 Power Lite, Motorola One Hyper, Motorola Edge, Realme X50 5G, Realme 7 Pro, Google Pixel 5, Sony Xperia 1 II 5G, Sony Xperia 5 II 5G, Sony Xperia XZs, LG V40 ThinQ, LG K50s, Vivo X50, Vivo V19, Asus Zenfone Max M2, Asus ROG Phone 3, Apple iPad Pro 11" 2020 WiFi+Cell, Apple iPad Pro 12.9" 2020 WiFi+Cell, Apple iPad 10.2" 2019 WiFi+Cell, Apple iPad 10.2" 2020 WiFi+Cell, Apple iPad Air 4 WiFi+Cell, Samsung Galaxy S21 Ultra, Xiaomi Redmi Note 9T, Xiaomi Redmi Note 9 5G, Samsung Galaxy S21, Oppo A74 5G, Xiaomi Mi 11, Samsung Galaxy A42, Samsung Galaxy A32 5G, Xiaomi Redmi Note 10, Xiaomi Poco F3, Xiaomi Poco M3, Samsung Galaxy S21+, Realme 7 5G, Samsung Galaxy A52 5G, Samsung Galaxy S20 FE, Oppo Find X3 Lite, Motorola Moto G9 Play, Huawei Nova 7, Xiaomi Redmi 9T, Huawei Mate 40 Pro, Motorola Moto G9 Plus, Samsung Galaxy M51, Motorola One Fusion, Xiaomi Redmi Note 10 5G, Xiaomi Redmi Note 10 Pro, Xiaomi Poco X3 Pro, Oppo Find X3 Pro, OnePlus 9 Pro, Asus Zenfone 7, Realme X7 Pro 5G, Realme 7, Realme 6i, Realme 7i Asia, Oppo A15, Motorola Moto E7 Plus, Nokia 8.3, LG K61, LG Q61, Oppo Reno5, Infinix Note 7, Oppo A93, Samsung Galaxy Tab S7+, Realme X3 SuperZoom, Motorola Moto G9 Power, Xiaomi Poco X2, Motorola Moto G8, LG Velvet 5G, Huawei P Smart 2021, Xiaomi Black Shark 3, Oppo Reno5 Pro 5G, LG K41s, Samsung Galaxy A52, Realme 6 Pro, LG G8X ThinQ, Motorola One Fusion Plus, Sony Xperia 10 II, Crosscall Core X4, Umidigi Bison, Oppo Find X3 Neo, Apple iPad Pro 12.9" 2021 WiFi+Cell, Apple iPad Pro 11" 2021 WiFi+Cell, Apple iPad Pro 11" 2021 WiFi, Apple iPad Pro 12.9" 2021 WiFi, Apple iPhone 13, Apple iPhone 13 Pro, Apple iPhone 13 Mini, Apple iPhone 13 Pro Max, Xiaomi 11T, Xiaomi Mi 11 Lite, Oppo A54 5G, Samsung Galaxy A32, Vivo V21 5G, Xiaomi Poco M3 Pro 5G, Realme GT, Realme 8 5G, Samsung Galaxy Z Fold 3, Xiaomi Mi 11i, Oppo A54, Samsung Galaxy A52s, TECNO MOBILE LIMITED Spark Go 2020, Doogee X95, Oppo A15s, Samsung Galaxy Z Flip3, Asus ROG Phone 5, Xiaomi Redmi Note 10S, Xiaomi Mi 11 Lite 4G, Samsung Galaxy A72, Samsung Galaxy A22 5G, Motorola Moto G100, Itel A56, Vivo Y72 5G, Samsung Galaxy Tab S6 Lite, OnePlus Nord 2, Realme GT Master, Oppo Reno6 Pro 5G, Realme C21, Xiaomi Mi 11 Ultra, Oppo A73 5G, Xiaomi 11T Pro, Oppo A52, Oppo Realme 1, Oppo Reno4 5G, Motorola Moto G 5G, Google Pixel 6 Pro, Google Pixel 6, ZTE Axon 30 Ultra, Xiaomi Redmi K20 Pro Premium, Oppo Reno6 5G, Oppo Reno6 Z 5G, Oppo Reno5 Z 5G, OnePlus Nord CE, Xiaomi 11 Lite NE, Vivo Y52 5G, Realme 8 Pro, Realme 8, Xiaomi Poco X3 GT, Samsung Galaxy A22, OnePlus 9, Realme X, Oppo Reno5 Lite, Apple iPad mini 6, Samsung Galaxy S22 Ultra, Samsung Galaxy S21 FE, Realme GT Neo2, Motorola Moto G60, Xiaomi Poco M4 Pro 5G, Xiaomi Redmi 10, Oppo A16, Xiaomi Redmi K40, Xiaomi 12, Apple iPhone SE3, OnePlus Nord N100, Honor 50, Oppo F19(s), Vivo V20, LG Reflect, Samsung Galaxy S22+, Samsung Galaxy M12, Motorola Moto G 50 5G, Samsung Galaxy M62, Samsung Galaxy Tab S7, Huawei Y9a (Nova), Xiaomi Redmi Note 8 2021, Motorola Edge 20 Pro, Oppo Find X5 Pro, Samsung Galaxy S22, Samsung Galaxy S21 4G, Xiaomi Mi 10T, Xiaomi Mi 9T, Xiaomi Redmi Note 11 Pro 5G, Samsung Galaxy A53, Xiaomi Poco X4 Pro, Xiaomi Redmi Note 11, Realme 9 Pro+, Oukitel WP15, OnePlus 10 Pro, Vivo V23e, Samsung Galaxy M22, Motorola Moto E6s, Samsung Galaxy Tab S7 FE, Xiaomi 12 Pro, Samsung Galaxy Tab A7 Lite LTE, Oppo A94 LTE, Samsung Galaxy M32 LTE, Realme GT2 Pro, Infinix Note 11s