

Indicadores según mediciones de Neutralidad de Red

Mediciones efectuadas dentro del período comprendido entre el 1 de enero de 2019 y el 31 de marzo de 2019.

Procedimiento de Medición:

La velocidad nacional se mide con una sonda contra un servidor ubicado en el datacenter de la empresa VTR. La velocidad internacional se mide contra un nodo servidor ubicado en el data center de TIWS, en Miami. Las velocidades que se informan corresponden a aquellas medidas bajo estas condiciones y no necesariamente corresponderán a las velocidades obtenidas por el usuario durante su navegación.

Las mediciones de Neutralidad de Red se efectúan con equipos especialmente dedicados a dicha tarea, y bajo condiciones técnicas ideales de funcionamiento. Esto hace que, por lo general, las mediciones de velocidad de Neutralidad sean superiores a las velocidades promedio que puedan alcanzar los usuarios en su navegación normal.

Plan Internet Hogar Hasta 8 Megas: Velocidad 2 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	3,85	3,61	3,70	0,092
Velocidad de bajada internacional	3,78	3,52	3,63	0,094
Velocidad de subida nacional	1,01	0,92	0,94	0,020
Velocidad de subida internacional	1,01	0,93	0,96	0,019

- Retardo promedio nacional: 16,4 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 0,4 mseg.
- Retardo promedio internacional: 65,9 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 0,5 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 2,00%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 3,23%.

Plan Internet Hogar Hasta 8 Megas: Velocidad 4 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	6,65	5,56	5,80	0,232
Velocidad de bajada internacional	6,61	5,52	5,75	0,237
Velocidad de subida nacional	1,01	0,92	0,94	0,020
Velocidad de subida internacional	1,01	0,93	0,96	0,019

- Retardo promedio nacional: 16,5 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 0,4 mseg.
- Retardo promedio internacional: 66,5 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 0,5 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 1,09%.

- Transmisión de datos fallidos internacional: 1,60%.

Plan Internet Hogar Hasta 8 Megas: Velocidad 6 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	5,50	5,39	5,44	0,033
Velocidad de bajada internacional	5,39	5,30	5,35	0,030
Velocidad de subida nacional	1,01	0,92	0,94	0,020
Velocidad de subida internacional	1,01	0,93	0,96	0,019

- Retardo promedio nacional: 17,7 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 1,3 mseg.
- Retardo promedio internacional: 101,1 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 48,5 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 2,24%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 1,94%.

Plan Internet Hogar Hasta 8 Megas: Velocidad 8 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	7,17	6,89	7,04	0,084
Velocidad de bajada internacional	7,12	6,78	6,95	0,100
Velocidad de subida nacional	1,01	0,92	0,94	0,020
Velocidad de subida internacional	1,01	0,93	0,96	0,019

- Retardo promedio nacional: 18,2 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 0,3 mseg.
- Retardo promedio internacional: 68,8 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 0,4 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 0,53%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 12,62%.

Plan Internet Hogar Hasta 50 Megas: Velocidad 40 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	39,31	38,24	39,10	0,243
Velocidad de bajada internacional	39,58	38,84	39,35	0,205
Velocidad de subida nacional	12,32	11,21	11,72	0,407
Velocidad de subida internacional	12,62	11,51	12,02	0,413

- Retardo promedio nacional: 16,4 mseg.

- Desviación estándar del retardo nacional: 0,3 mseg.
- Retardo promedio internacional: 67,1 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 0,2 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 1,88%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 3,01%.

Plan Internet Hogar Hasta 50 Megas: Velocidad 50 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	29,89	24,10	27,39	1,768
Velocidad de bajada internacional	29,64	23,87	27,11	1,751
Velocidad de subida nacional	12,32	11,21	11,72	0,407
Velocidad de subida internacional	12,62	11,51	12,02	0,413

- Retardo promedio nacional: 4,6 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 0,2 mseg.
- Retardo promedio internacional: 53,4 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 0,2 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 31,25%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 31,13%.

Plan Internet Fibra 200 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	144,49	136,01	139,60	2,665
Velocidad de bajada internacional	164,21	155,80	159,89	2,480
Velocidad de subida nacional	81,15	75,31	78,54	1,889
Velocidad de subida internacional	89,08	83,64	86,53	1,666

- Retardo promedio nacional: 9,6 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 0,2 mseg.
- Retardo promedio internacional: 59,9 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 0,2 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 0,52%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 0,58%.

Plan Internet Fibra 400 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	226,88	181,82	200,53	13,531
Velocidad de bajada internacional	160,71	142,50	150,37	5,852

Velocidad de subida nacional	50,66	45,93	47,00	0,985
Velocidad de subida internacional	119,23	113,61	116,06	91,357

- Retardo promedio nacional: 12,6 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 0,5 mseg.
- Retardo promedio internacional: 62,0 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 0,7 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 21,66%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 21,72%.

Plan Internet Fibra 600 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	435,31	297,13	359,95	37,841
Velocidad de bajada internacional	186,15	137,40	161,14	14,748
Velocidad de subida nacional	225,58	218,61	221,73	3,071
Velocidad de subida internacional	294,89	222,17	258,02	77,909

- Retardo promedio nacional: 13,0 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 0,4 mseg.
- Retardo promedio internacional: 63,7 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 0,6 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 0,09%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 0,06%.

Medidas de Gestión de Tráfico y Administración de la Red

Movistar actualmente: no aplica medidas de gestión del ancho de banda en todo el país; tiene en operación un caché para contenido de Google (YouTube); gestiona la conexión del usuario cuando se detectan casos de clientes con una cantidad muy elevada de requerimientos anormales o perturbaciones; limita la duración máxima de la sesión del usuario cuando ésta se mantenga activa por más de 29 horas; gestiona técnicamente el módem instalado en el domicilio del usuario; administra las direcciones IP que les provee a los usuarios; filtra puertos que normalmente ocupan los hackers para transmitir virus y alterar información en los PC de los clientes; filtra páginas web con pornografía infantil y sitios de suplantación de identidad (phishing); podría tomar medidas de protección ante acciones maliciosas cuando, por ejemplo, se detecten intentos de ataques de hackers; si el cliente tiene contratado el Servicio Público Telefónico de Movistar, con tecnología IP, dicho servicio ocupa parte del ancho de banda de la conexión de banda ancha en los momentos en que se cursan llamadas telefónicas; actualmente Movistar provee su servicio de Televisión IP (IPTV) sobre ancho de banda adicional a la banda ancha fija, lo cual no afecta el servicio de banda ancha fija del usuario.

Para más detalles [ver las Medidas de Gestión de Tráfico y Administración de la Red.](#)

Tasa de Agregación:

- Tasa de agregación nacional: 1:22,4

- Tasa de agregación internacional: 1:57,6
- Tasa de agregación nacional + internacional: 1:16,1

Tiempo de Reposición del Servicio:

Variable	Tiempo de reposición
Percentil 80	43,8 horas
Percentil 95	142,5 horas

El porcentaje de reposición en 48 horas es del 82,3% para el total de requerimientos.

Para más información, [ver el sitio de Neutralidad de Red de Subtel](#).