

Indicadores según mediciones de Neutralidad de Red

Mediciones efectuadas dentro del período comprendido entre el 1 de octubre de 2019 y el 31 de diciembre 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 datacenter 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 4 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	4,48	4,05	4,47	1,240
Velocidad de bajada internacional	4,69	4,68	4,21	0,317
Velocidad de subida nacional	0,59	0,58	0,63	0,090
Velocidad de subida internacional	0,56	0,51	0,50	0,077

- Retardo promedio nacional: 16,0 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 0,4 mseg.
- Retardo promedio internacional: 64,5 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 0,9 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 0,39%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 6,12%.

Plan Internet Hogar Hasta 8 Megas: Velocidad 6 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	6,38	6,23	6,31	0,046
Velocidad de bajada internacional	6,41	6,20	6,29	0,064
Velocidad de subida nacional	0,59	0,58	0,63	0,090
Velocidad de subida internacional	0,56	0,51	0,50	0,077

- Retardo promedio nacional: 18,1 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 1,6 mseg.
- Retardo promedio internacional: 77,7 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 2 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 1,15%.

- Transmisión de datos fallidos internacional: 6,4%.

Plan Internet Hogar Hasta 8 Megas: Velocidad 8 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	7,23	7,12	7,19	0,035
Velocidad de bajada internacional	7,03	6,89	6,97	0,050
Velocidad de subida nacional	0,59	0,58	0,63	0,090
Velocidad de subida internacional	0,56	0,51	0,50	0,077

- Retardo promedio nacional: 18,7 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 0,4 mseg.
- Retardo promedio internacional: 67,1 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 0,8 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 1,00%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 6,80%.

Plan Internet Fibra 100 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	100,82	99,15	99,84	2,081
Velocidad de bajada internacional	92,25	89,37	90,56	1,785
Velocidad de subida nacional	58,04	55,87	57,14	0,705
Velocidad de subida internacional	44,68	43,39	44,11	0,411

- Retardo promedio nacional: 14,1 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 0,2 mseg.
- Retardo promedio internacional: 63,7 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 1 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 0,08%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 0,03%.

Plan Internet Fibra 100 Mbps Simétrico

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	100,82	99,15	99,84	2,081
Velocidad de bajada internacional	92,25	89,37	90,56	1,785
Velocidad de subida nacional	109,91	99,44	104,64	3,208
Velocidad de subida internacional	62,50	58,05	60,53	1,461

- Retardo promedio nacional: 14,1 mseg.

- Desviación estándar del retardo nacional: 0,2 mseg.
- Retardo promedio internacional: 63,7 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 1 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 0,08%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 0,03%.

Plan Internet Fibra 400 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	400,32	400,49	401,69	1,341
Velocidad de bajada internacional	194,78	173,39	185,26	6,968
Velocidad de subida nacional	175,00	200,17	192,48	0,235
Velocidad de subida internacional	115,76	109,39	113,17	1,946

- Retardo promedio nacional: 4,3 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 0,5 mseg.
- Retardo promedio internacional: 54,7 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 2,0 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 0,09%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 2,79%.

Plan Internet Fibra 600 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	588,19	588,55	589,50	2,461
Velocidad de bajada internacional	296,06	298,53	298,87	1,454
Velocidad de subida nacional	246,03	239,97	252,84	0,168
Velocidad de subida internacional	202,85	202,72	202,05	0,040

- Retardo promedio nacional: 13,7 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 0,6 mseg.
- Retardo promedio internacional: 70,2 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 5,2 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 0,06%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 0,05%.

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: 1:30,0
- Tasa de agregación internacional: 1:79,2
- Tasa de agregación nacional + internacional: 1:21,3

Tiempo de Reposición del Servicio:

Variable	Tiempo de reposición
Percentil 80	69,8 horas
Percentil 95	196,5 horas

El porcentaje de reposición en 48 horas es del 72,1% para el total de requerimientos.

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