

# Indicadores según mediciones de Neutralidad de Red

Mediciones efectuadas dentro del período comprendido entre el 1 de abril de 2018 y el 30 de junio de 2018.

## 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	2,74	2,69	2,71	0,015
Velocidad de bajada internacional	2,69	2,64	2,66	0,017
Velocidad de subida nacional	0,63	0,63	0,63	0,001
Velocidad de subida internacional	0,63	0,63	0,63	0,001

- Retardo promedio nacional: 16,2 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 0,4 mseg.
- Retardo promedio internacional: 64,5 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 0,4 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 0,47%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 0,47%.

## Plan Internet Hogar Hasta 8 Megas: Velocidad 4 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	4,18	4,14	4,16	0,013
Velocidad de bajada internacional	4,14	4,10	4,12	0,012
Velocidad de subida nacional	0,63	0,63	0,63	0,001
Velocidad de subida internacional	0,63	0,63	0,63	0,001

- Retardo promedio nacional: 17,6 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 0,4 mseg.
- Retardo promedio internacional: 65,9 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 0,4 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 0,41%.

- Transmisión de datos fallidos internacional: 0,36%.

### Plan Internet Hogar Hasta 8 Megas: Velocidad 6 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	5,82	5,58	5,71	0,077
Velocidad de bajada internacional	5,73	5,66	5,70	0,023
Velocidad de subida nacional	0,63	0,63	0,63	0,001
Velocidad de subida internacional	0,63	0,63	0,63	0,001

- Retardo promedio nacional: 18,2 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 1,4 mseg.
- Retardo promedio internacional: 98,0 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 46,2 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 0,79%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 0,22%.

### Plan Internet Hogar Hasta 8 Megas: Velocidad 8 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	8,36	8,18	8,27	0,055
Velocidad de bajada internacional	8,47	8,28	8,37	0,052
Velocidad de subida nacional	0,63	0,63	0,63	0,001
Velocidad de subida internacional	0,63	0,63	0,63	0,001

- Retardo promedio nacional: 17,6 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: 1,13%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 0,99%.

### Plan Internet Hogar Hasta 50 Megas: Velocidad 40 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	30,89	30,24	30,59	0,213
Velocidad de bajada internacional	31,05	30,36	30,69	0,217
Velocidad de subida nacional	12,53	11,09	11,75	0,457
Velocidad de subida internacional	10,19	9,21	9,68	0,305

- Retardo promedio nacional: 17,2 mseg.

- Desviación estándar del retardo nacional: 1,6 mseg.
- Retardo promedio internacional: 65,5 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 1,5 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 7,48%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 7,47%.

## Plan Internet Hogar Hasta 50 Megas: Velocidad 50 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	67,11	64,61	66,00	0,839
Velocidad de bajada internacional	69,12	67,20	68,19	0,764
Velocidad de subida nacional	12,53	11,09	11,75	0,457
Velocidad de subida internacional	10,19	9,21	9,68	0,305

- Retardo promedio nacional: 8,2 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 0,1 mseg.
- Retardo promedio internacional: 56,5 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 0,2 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 0,05%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 0,11%.

## Plan Internet Fibra 150 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	155,15	153,50	154,68	0,603
Velocidad de bajada internacional	154,50	154,35	154,42	0,218
Velocidad de subida nacional	15,35	15,07	15,25	0,121
Velocidad de subida internacional	16,18	16,08	16,13	0,032

- Retardo promedio nacional: 4,8 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 0,1 mseg.
- Retardo promedio internacional: 52,9 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 0,1 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 0,00%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 0,14%.

## Plan Internet Fibra 300 Mbps

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	195,75	187,74	191,12	2,384
Velocidad de bajada internacional	223,48	212,81	218,22	3,215

Velocidad de subida nacional	29,25	28,73	29,01	0,178
Velocidad de subida internacional	28,02	27,71	27,88	0,100

- Retardo promedio nacional: 8,8 mseg.
- Desviación estándar del retardo nacional: 0,1 mseg.
- Retardo promedio internacional: 56,9 mseg.
- Desviación estándar del retardo internacional: 0,2 mseg.
- Transmisión de datos fallidos nacional: 0,12%.
- Transmisión de datos fallidos internacional: 0,16%.

## Plan Internet Fibra 600 Mbps (\*)

Velocidad	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
Velocidad de bajada nacional	S/I	S/I	S/I	S/I
Velocidad de bajada internacional	S/I	S/I	S/I	S/I
Velocidad de subida nacional	S/I	S/I	S/I	S/I
Velocidad de subida internacional	S/I	S/I	S/I	S/I

- Retardo promedio nacional: S/I
- Desviación estándar del retardo nacional: S/I
- Retardo promedio internacional: S/I
- Desviación estándar del retardo internacional: S/I
- Transmisión de datos fallidos nacional: S/I
- Transmisión de datos fallidos internacional: S/I

(\*) *Nota: los valores serán publicados una vez que se disponga de las correspondientes mediciones.*

## 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: 1:22,7
- Tasa de agregación internacional: 1:47,8
- Tasa de agregación nacional + internacional: 1:15,4

## Tiempo de Reposición del Servicio:

Variable	Tiempo de reposición
Percentil 80	50,5 horas
Percentil 95	172,3 horas

El porcentaje de reposición en 48 horas es del 78,6% para el total de requerimientos.

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