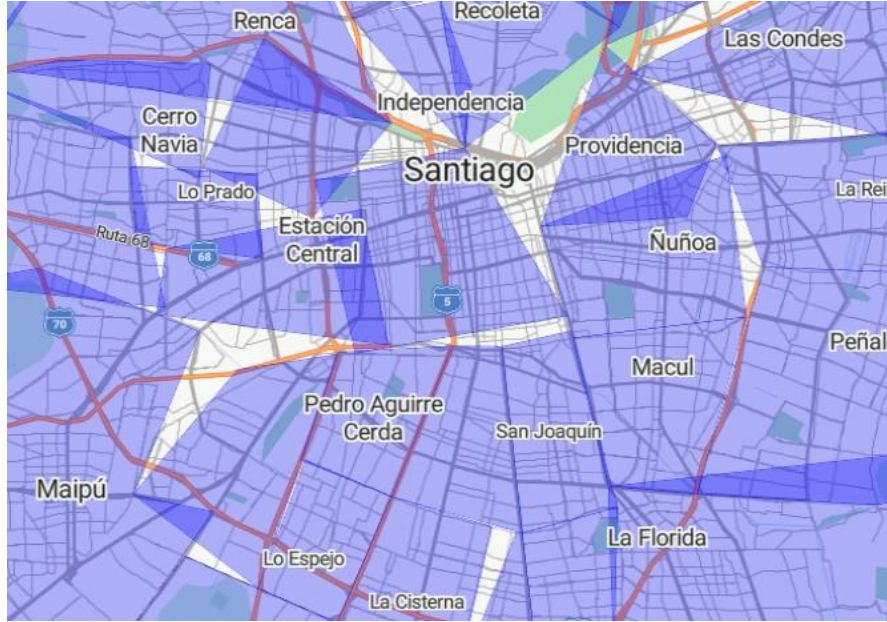
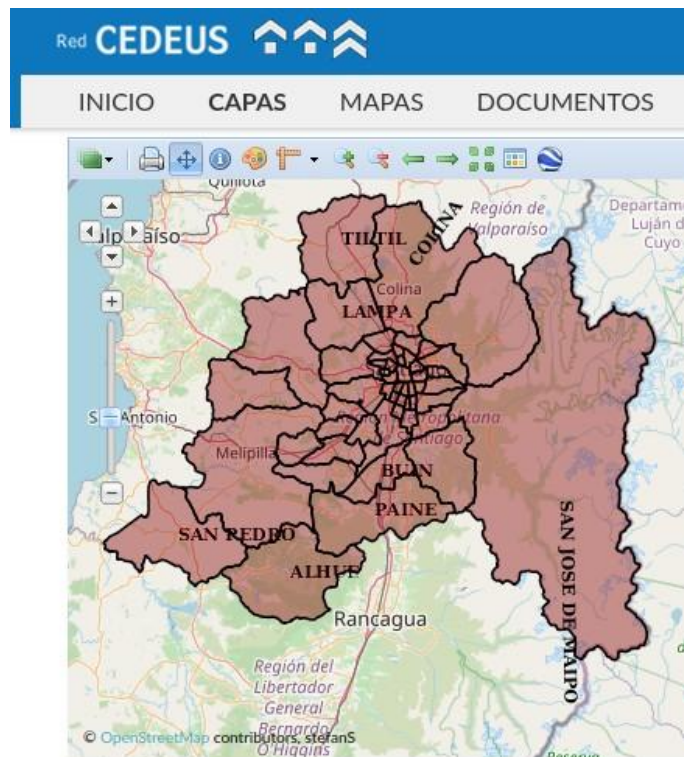




Buscando patrones en Santiago

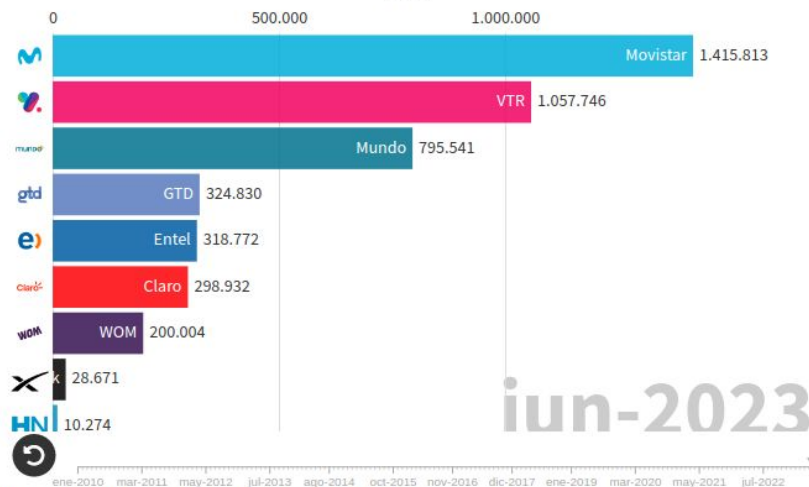


Pongámonos serios...



Conexiones de internet fija por empresa

Número de conexiones fijas informadas por cada operador de telecomunicaciones a SUBTEL hasta junio de 2023

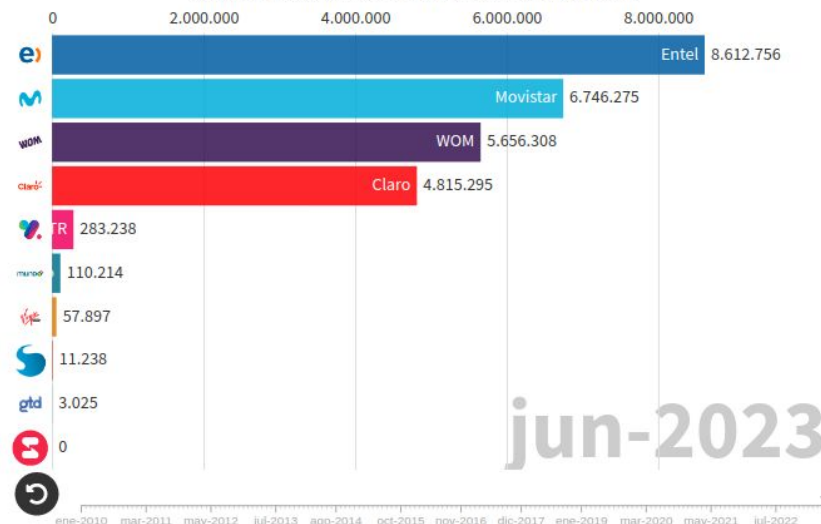


Fuente: Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL) • Diseño: Chócale

Se han excluido los operadores con menos de 10.000 clientes. Las empresas de un mismo grupo han sido consolidadas como un solo operador.

Abonados a telefonía móvil

Número de abonados a servicios de telefonía móvil



Fuente: Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL) • Diseño: Chócale

Se han excluido los operadores con menos de 1.000 clientes. Las empresas de un mismo grupo han sido consolidadas como un solo operador.



BAF + rápido

Fastest Fixed Network

Movistar

Movistar is Chile's Speedtest Awards Winner for fixed network speed during Q1-Q2 2023. To win this award, Movistar achieved a Speed Score of 306.86, with top download speeds of 843.11 Mbps and top upload speeds of 859.00 Mbps.

[Download the Speedtest Award Report for Chile](#)

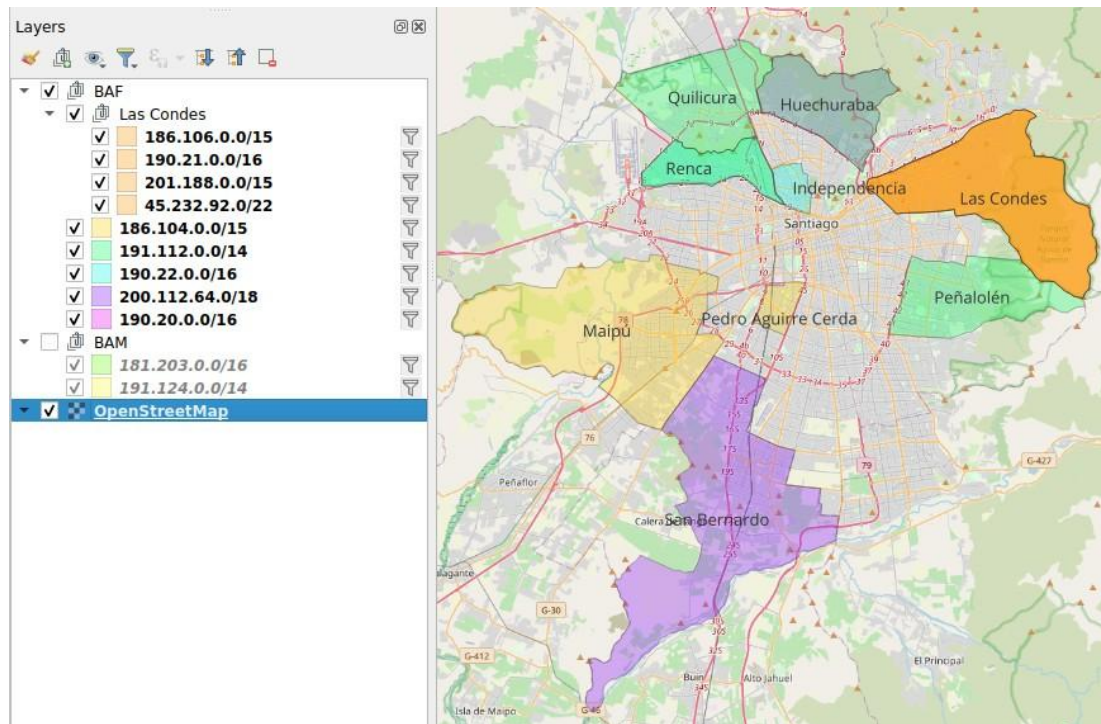
Speed Score ⓘ

Movistar	306.86
MundoPacífico	289.75
WOM	286.50
Telefonía del Sur	182.49
Entel	174.95

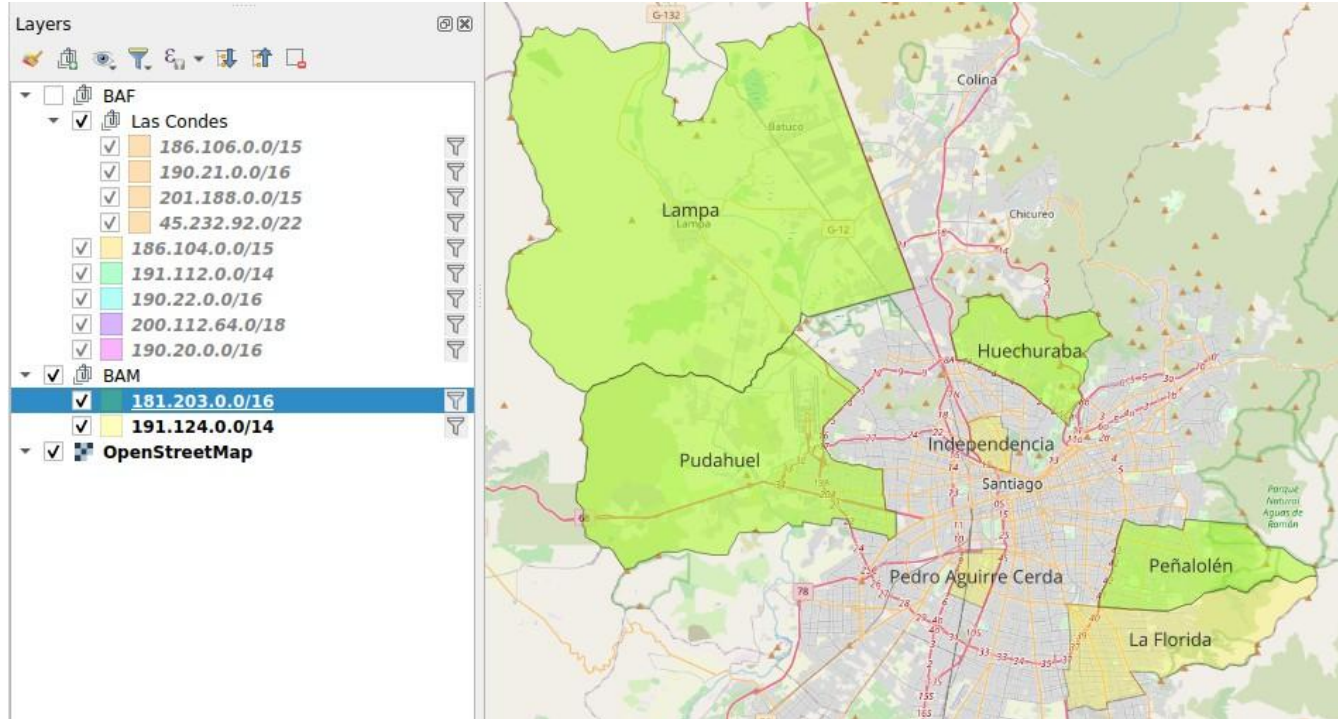


OOKLA®

Geolocalización de prefijos BAF



Geolocalización de prefijos BAM



Ping dropped

Ping von www.graupe.de
AS 21032

Hostname / IP-Adresse :

ping from www.graupe.de @ Thu Nov 30 03:38:11 CET 2023
PING 190.20.201.51 (190.20.201.51) 56(84) bytes of data.

--- 190.20.201.51 ping statistics ---
5 packets transmitted, 0 received, 100% packet loss, time 4080ms

¿Por qué no se recibe la respuesta?

¿El abonado lo puede modificar?

Internal responses

```
[REDACTED]:~$ sudo nmap -sn -PE 191.113.95.219/24
Starting Nmap 7.94 ( https://nmap.org ) at 2023-09-22 01:30 -03
Nmap scan report for 191-113-95-172.baf.movistar.cl (191.113.95.172)
Host is up (0.019s latency).
Nmap scan report for 191-113-95-219.baf.movistar.cl (191.113.95.219)
Host is up (0.018s latency).
Nmap done: 256 IP addresses (2 hosts up) scanned in 24.73 seconds
```

Desde la red interna **si** responden los equipos

¿Cuántos abonados tiene Movistar en su red BAM?

¿Cuál es la saturación de IPs por ISP?

Dig inverso

```
✦ ~ dig -x 191.113.95.172 +short  
191-113-95-172.baf.movistar.cl.
```

```
✦ ~ dig -x 181.203.76.160 +short  
181-203-76-160.bam.movistar.cl.
```

¿Tienen un patrón asociado los DNS de las IPs?

```
✦ ~ ip="181.203.76.160";echo $(echo $ip|tr '.' '-').bam.movistar.cl  
181-203-76-160.bam.movistar.cl
```

¿Hay algún estándar para los DNS?

¿Tiene sentido?



Trace de ida.



Trace de vuelta.

¿.18 y .19 son el mismo equipo?

Geolocation data from **ipinfo.io** (Product: API, real-time)



IP ADDRESS: 80.78.181.18



ISP: TELTA Citynetz GmbH



COUNTRY: Germany



ORGANIZATION: TELTA Citynetz GmbH (telta.de)



REGION: Brandenburg



LATITUDE: 52.8349



CITY: Eberswalde



LONGITUDE: 13.8195

Geolocation data from **ipinfo.io** (Product: API, real-time)



IP ADDRESS: 80.78.181.19



ISP: TELTA Citynetz GmbH



COUNTRY: Germany



ORGANIZATION: TELTA Citynetz GmbH (telta.de)



REGION: Brandenburg



LATITUDE: 52.8349



CITY: Eberswalde



LONGITUDE: 13.8195

LG a IP Local 1	IP Local 1 a LG
80.78.181.18	186.105.160.1
212.6.87.217	10.50.3.9
80.228.98.153	10.50.3.10
212.6.115.133	213.140.39.160
212.6.115.149	176.52.248.55
62.67.25.41	94.142.97.65
4.69.162.181	94.142.98.131
4.68.37.66	213.140.43.206
5.53.6.193	213.140.43.234
176.52.248.137	62.115.120.176
5.53.6.195	62.115.119.230
94.142.127.8	62.115.122.158
94.142.118.239	62.115.112.243
94.142.127.10	62.115.123.12
94.142.127.43	62.115.122.139
94.142.117.53	62.115.114.89
94.142.99.229	62.115.114.91
94.142.99.236	62.115.136.213
176.52.249.36	62.115.136.219
94.142.116.84	62.115.57.191
84.16.12.28	80.228.98.154
176.52.253.115	212.6.87.218
186.105.128.1	80.78.181.19

¿.18 y .19 son el mismo equipo?

```
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2023-11-24 23:04 -03
Nmap scan report for hermes-srb-bundle-eth3.telta.net (80.78.181.18)
Host is up (0.24s latency).
Not shown: 996 closed ports
PORT      STATE      SERVICE
135/tcp    filtered  msrpc
139/tcp    filtered  netbios-ssn
161/tcp    filtered  snmp
445/tcp    filtered  microsoft-ds
```

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 44.13 seconds

```
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2023-11-24 23:05 -03
Nmap scan report for orpheus-ebw-bundle-eth3.telta.net (80.78.181.19)
Host is up (0.24s latency).
Not shown: 996 closed ports
PORT      STATE      SERVICE
135/tcp    filtered  msrpc
139/tcp    filtered  netbios-ssn
161/tcp    filtered  snmp
445/tcp    filtered  microsoft-ds
```

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 58.91 seconds

LG a IP Local 1	IP Local 1 a LG
80.78.181.18	186.105.160.1
212.6.87.217	10.50.3.9
80.228.98.153	10.50.3.10
212.6.115.133	213.140.39.160
212.6.115.149	176.52.248.55
62.67.25.41	94.142.97.65
4.69.162.181	94.142.98.131
4.68.37.66	213.140.43.206
5.53.6.193	213.140.43.234
176.52.248.137	62.115.120.176
5.53.6.195	62.115.119.230
94.142.127.8	62.115.122.158
94.142.118.239	62.115.112.243
94.142.127.10	62.115.123.12
94.142.127.43	62.115.122.139
94.142.117.53	62.115.114.89
94.142.99.229	62.115.114.91
94.142.99.236	62.115.136.213
176.52.249.36	62.115.136.219
94.142.116.84	62.115.57.191
84.16.12.28	80.228.98.154
176.52.253.115	212.6.87.218
186.105.128.1	80.78.181.19

¿.18 y .19 son el mismo equipo?

ip.src==80.78.181.1/27

No.	Time	Source	Destination	Identification	TTL
1...	84.849968346	80.78.181.19	192.168.1.129	0xb24e (45646)	239
1...	84.849984088	80.78.181.19	192.168.1.129	0xae4e (44622)	239
1...	84.849990971	80.78.181.19	192.168.1.129	0xb34e (45902)	239
1...	84.920544025	80.78.181.18	192.168.1.129	0xe8a1 (59553)	240
1...	84.924928097	80.78.181.18	192.168.1.129	0xe9a1 (59809)	240
1...	84.937127554	80.78.181.18	192.168.1.129	0xeaa1 (60065)	240
1...	84.939781052	80.78.181.18	192.168.1.129	0xeba1 (60321)	240
1...	84.946583744	80.78.181.18	192.168.1.129	0xeca1 (60577)	240
1...	85.088749457	80.78.181.19	192.168.1.129	0xc04e (49230)	239
1...	85.096737426	80.78.181.19	192.168.1.129	0xbf4e (48974)	239
1...	85.157395421	80.78.181.18	192.168.1.129	0xeea1 (61089)	240
1...	85.161812484	80.78.181.18	192.168.1.129	0xf0a1 (61601)	240

LG a IP Local 1	IP Local 1 a LG
80.78.181.18	186.105.160.1
212.6.87.217	10.50.3.9
80.228.98.153	10.50.3.10
212.6.115.133	213.140.39.160
212.6.115.149	176.52.248.55
62.67.25.41	94.142.97.65
4.69.162.181	94.142.98.131
4.68.37.66	213.140.43.206
5.53.6.193	213.140.43.234
176.52.248.137	62.115.120.176
5.53.6.195	62.115.119.230
94.142.127.8	62.115.122.158
94.142.118.239	62.115.112.243
94.142.127.10	62.115.123.12
94.142.127.43	62.115.122.139
94.142.117.53	62.115.114.89
94.142.99.229	62.115.114.91
94.142.99.236	62.115.136.213
176.52.249.36	62.115.136.219
94.142.116.84	62.115.57.191
84.16.12.28	80.228.98.154
176.52.253.115	212.6.87.218
186.105.128.1	80.78.181.19

¿Cómo saber si las IPs son del mismo equipo?

```
(ip.src==192.168.1.1 || ip.src==190.20.201.51) && (icmp.type == 0)
```

No.	Time	Source	Destination	Indentification	TTL	Protocol
2...	0.0000000000	192.168.1.1	192.168.1.129	0xb69b (46747)	64	ICMP
2...	1.000972216	192.168.1.1	192.168.1.129	0xb69e (46750)	64	ICMP
2...	1.003152411	192.168.1.1	192.168.1.129	0xb69f (46751)	64	ICMP
2...	0.990402195	190.20.201.51	192.168.1.129	0xb6a0 (46752)	64	ICMP
2...	0.008801970	192.168.1.1	192.168.1.129	0xb6a1 (46753)	64	ICMP
2...	0.992176043	190.20.201.51	192.168.1.129	0xb6a2 (46754)	64	ICMP
2...	0.009677235	192.168.1.1	192.168.1.129	0xb6a3 (46755)	64	ICMP
2...	0.996464316	190.20.201.51	192.168.1.129	0xb6a4 (46756)	64	ICMP
2...	0.005598774	192.168.1.1	192.168.1.129	0xb6a5 (46757)	64	ICMP
2...	0.991518710	190.20.201.51	192.168.1.129	0xb6a6 (46758)	64	ICMP
2...	0.010395812	192.168.1.1	192.168.1.129	0xb6a7 (46759)	64	ICMP
2...	0.990191556	190.20.201.51	192.168.1.129	0xb6a8 (46760)	64	ICMP
2...	0.011666885	192.168.1.1	192.168.1.129	0xb6a9 (46761)	64	ICMP
2...	0.990472196	190.20.201.51	192.168.1.129	0xb6aa (46762)	64	ICMP
2...	0.011608955	192.168.1.1	192.168.1.129	0xb6ab (46763)	64	ICMP
2...	0.989944320	190.20.201.51	192.168.1.129	0xb6ac (46764)	64	ICMP
2...	0.010978029	192.168.1.1	192.168.1.129	0xb6ad		
2...	1.001944135	190.20.201.51	192.168.1.129	0xb6ae		
2...	0.990413902	190.20.201.51	192.168.1.129	0xb6af		
2...	1.000115135	190.20.201.51	192.168.1.129	0xb6b0		

```
↑ [~] curl ifconfig.me/ip
```

```
190.20.201.51%
```

```
↑ [~] route -n | grep UG | awk '{print $2}'
```

```
192.168.1.1
```

WOM

¿Cuál es la IP pública?

What Is My IP?

My Public IPv4: [45.232.95.21](#) 🌐

My Public IPv6: [2803:c180:2003:f189:da9:f634:7e33:6419](#) 🌐

My IP Location: Penalolen, RM CL

My ISP: **Conect S.A**

Network connection status

IP Protocol:

IPv4/IPv6

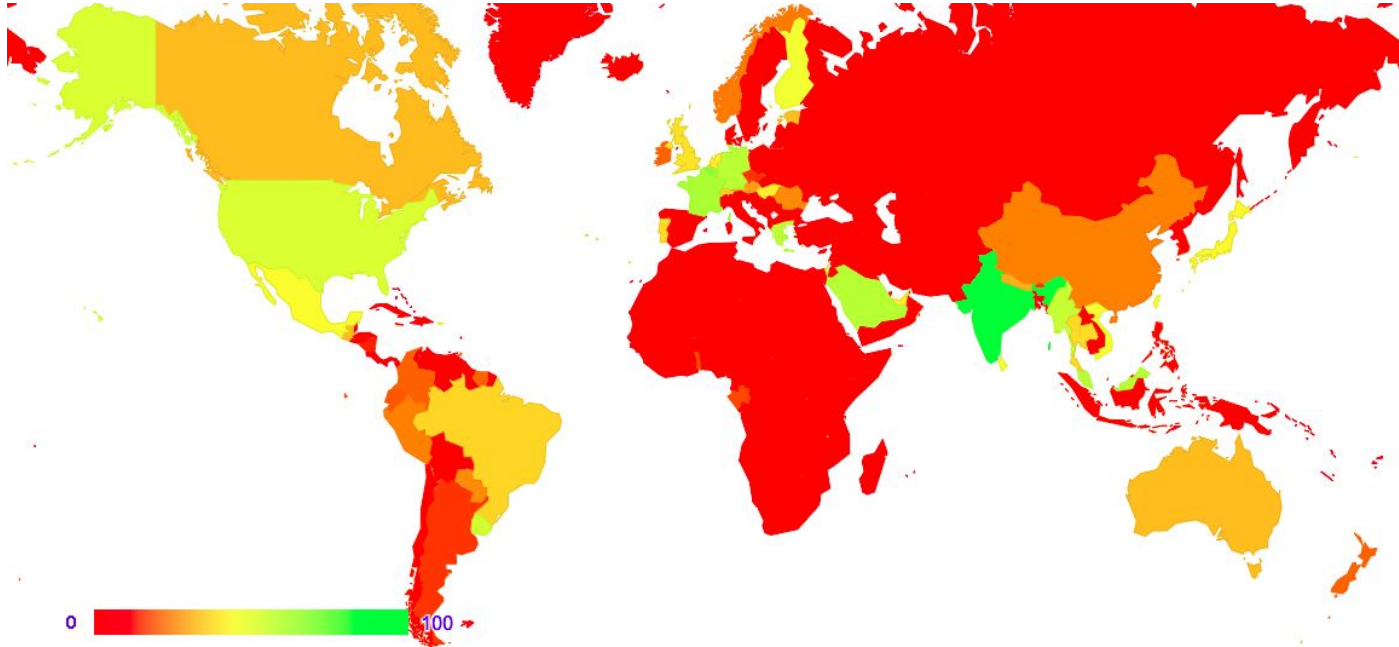
IPv4 Address:

100.64.89.79

IPv6 Address:

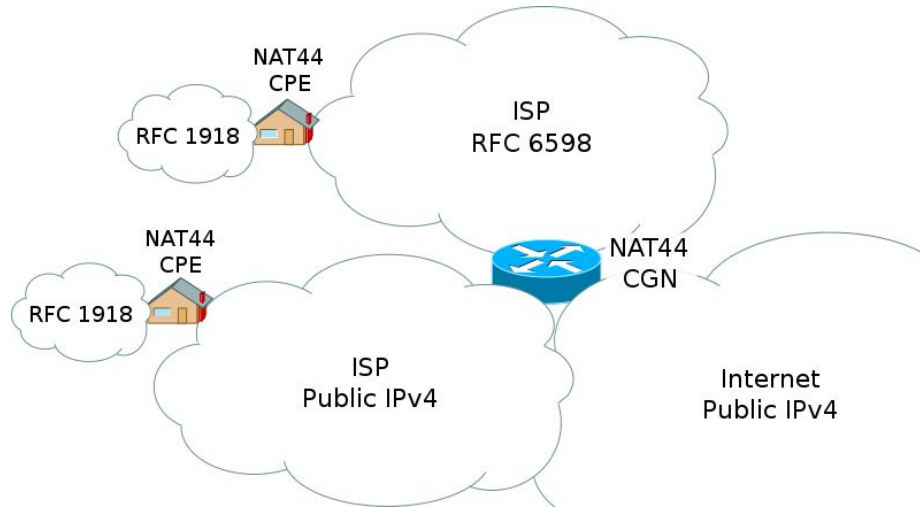
2803:c180:20ef::3:fb28

IPv6 Deployment measurement – December 2022



CGNAT

En abril de 2012, el IANA asignó el rango 100.64.0.0/10 para uso en escenarios de Carrier Grade NAT en el [RFC 6598](#)



WOM S.A. == Connect S.A.

Al 31 de diciembre de 2017, los accionistas de la Compañía son: WOM Holding SpA (Ex Nextel Holding SpA) con 99.999999% de las acciones y NC Telecom AS (Noruega) con el 0.00001% de las acciones. WOM Mobile S.A. también es la empresa matriz de WOM S.A. (Ex Nextel S.A.-Ex Centennial Cayman Corp S.A), Multikom S.A. y Conect S.A, compañías operativas a través de las cuales desarrolla el propósito corporativo de invertir en el desarrollo, construcción y operación de sistemas y redes de telecomunicaciones para los propósitos antes mencionados.

Plataforma de Denuncias

WOM S.A. y Conect S.A. buscan mantener un entorno laboral y prácticas de negocios acordes con sus principios y valores, por lo que ponen a disposición de sus colaboradores, clientes, proveedores, accionistas y la comunidad en general un canal de denuncias, anónimas o directas. Estas pueden estar relacionadas con infracciones sobre delitos que generan responsabilidad penal de las personas jurídicas, a las normas éticas, entre otras.

Todas las denuncias recibidas serán analizadas oportunamente y de forma confidencial. Agradecemos la utilización responsable de este canal, así como su cooperación con el cumplimiento de los principios y valores establecidos en WOM.

[Registre su Denuncia](#)

[Seguimiento a su Denuncia](#)

Lag issues?



NoLag
VPN



Play with a **VPN**
and **no lag**

Traceroute WOM

```
traceroute from www.graupe.de @ Wed Sep 20 21:57:03 CEST 2023
traceroute to 186.189.95.210 (186.189.95.210), 30 hops max, 60 byte packets
 1 orpheus.telta.net (80.78.180.3)  0.991 ms  1.220 ms  1.381 ms  1.707 ms  1.953 ms  2.048 ms
 2 hermes-srb-bundle-eth3.telta.net (80.78.181.18)  1.686 ms  1.828 ms  1.923 ms  2.153 ms  2.363 ms  2.456 ms
 3 bbrt-stb-0-80730200-ae11.ewe-ip-backbone.de (212.6.87.217)  1.228 ms  1.220 ms  1.261 ms  1.145 ms  4.09 ms
 4 bbrt-hb-0-1-70730200-ae25.ewe-ip-backbone.de (80.228.98.153)  11.677 ms  11.863 ms  12.083 ms  12.446 ms
 5 212.6.115.133 (212.6.115.133)  11.836 ms  11.917 ms  12.080 ms  12.261 ms
 6 bbrt-ffm-0-23730205-ae10.ewe-ip-backbone.de (212.6.114.22)  19.837 ms  1
 7 * * * * *
 8 be3186.ccr41.fra03.atlas.cogentco.com (130.117.0.1)  19.979 ms be3187.ccr41.fra03.atlas.cogentco.com (130.117.0.2)  19.979 ms
 9 be2800.ccr42.par01.atlas.cogentco.com (154.54.58.238)  29.422 ms  29.393 ms
10 be3095.ccr41.dca01.atlas.cogentco.com (154.54.89.221)  104.964 ms  105.0 ms
11 be2112.ccr41.atl01.atlas.cogentco.com (154.54.7.158)  121.584 ms be2113.ccr41.atl01.atlas.cogentco.com (154.54.7.159)  121.584 ms
12 be3483.ccr22.mia01.atlas.cogentco.com (154.54.28.50)  134.224 ms be3482.ccr21.mia01.atlas.cogentco.com (154.54.28.49)  134.224 ms
13 be3087.ccr41.mia03.atlas.cogentco.com (154.54.88.234)  134.199 ms be3081.ccr41.mia03.atlas.cogentco.com (154.54.88.233)  134.199 ms
14 be2716.ccr51.scl01.atlas.cogentco.com (154.54.3.30)  230.781 ms  230.410 ms
15 be2371.rcr71.b072113-0.scl01.atlas.cogentco.com (154.54.45.22)  231.316 ms
16 199.100.16.226 (199.100.16.226)  213.994 ms  214.071 ms  223.831 ms  213.994 ms
```

[154.54.45.22 \(be2371.rcr71.b072113-0.scl01.atlas.cogentco.com\)](#)

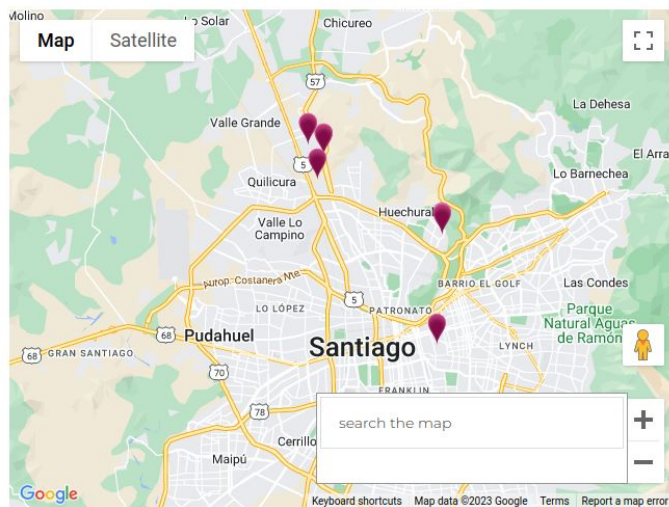
Announced By		
Origin AS	Announcement	Description
AS174	154.48.0.0/12 	

Address has 0 hosts associated with it.

[199.100.16.226](#)

Announced By		
Origin AS	Announcement	Description
AS174	199.100.0.0/16 	PSINet, Inc.

Address has 0 hosts associated with it.



Centro de Datos Neutral Data Center de Cogent Edificio de Oficinas



▲ Fibra Oscura

Contamos con despliegue de red de fibra óptica desde Talca a Puerto Montt lo que nos permite diseñar, implementar o arrendar redes de fibra óptica de alta disponibilidad y capacidad de 1Gbps a 10Gbps. Parte del servicio implica la gestión con empresas eléctricas locales para el uso de postes de línea eléctrica, la ferretería que requiere para soportar fibras de 6, 12, 24 y 48 filamentos. Además, contamos con certificaciones y personal calificado con móviles PEX tanto para el despliegue como para la reparación de redes.

▲ Transmisión de datos

Servicio de transporte de datos privados en L2 y L3 desde un origen a destino, dedicado y simétrico, y de alta capacidad y disponibilidad, a través de Radio Enlaces en Banda Licenciada, Banda Libre y Fibra Óptica, implementado en sitios de difícil acceso, integrando soluciones 1+0, 1+1 y 2+0 para respaldos ante fallas en las fibras ópticas y comunicaciones, llegando hasta distintos puntos de entronques con otras TELCOS y Datacenter, destinados por nuestros clientes para contingencias, reportería y medidores (Ej. CDEC), telemetría y alimentación remota, entre otros.

PowerHost IX?

```
tracert from www.graupe.de @ Fri Sep 22 17:39:19 CEST 2023
tracert to 190.107.228.183 (190.107.228.183), 30 hops max, 60 byte packets
 1 orpheus.telta.net (80.78.180.3)  0.786 ms  0.987 ms  1.048 ms  1.259 ms  1.381 ms
 2 hermes-srb-bundle-eth3.telta.net (80.78.181.18)  1.662 ms  1.821 ms  1.902 ms  2.
 3 bbrt-stb-0-80730200-ae11.ewe-ip-backbone.de (212.6.87.217)  1.348 ms  1.343 ms  1
 4 bbrt-hb-0-1-70730200-ae25.ewe-ip-backbone.de (80.228.98.153)  11.597 ms  11.822 m
 5 bbrt-hh-0-40730202-ae10.ewe-ip-backbone.de (212.6.115.114)  13.928 ms  13.967 ms
 6 * * * * *
 7 * port-channel4.core2.nyc5.he.net (184.105.81.41)  97.027 ms * * * *
 8 * * * * 100ge0-36.core2.mia1.he.net (184.104.188.79)  125.060 ms  121.673 ms
 9 cl-phei-as263237.e0-51.switch1.mia1.he.net (216.66.61.2)  229.298 ms  228.950 ms
10 * * * * *
11 * * * * *
12 * * * * *
```

216.66.61.2 (cl-phei-as263237.e0-51.switch1.mia1.he.net)

Announced By		
Origin AS	Announcement	Description
<u>AS6939</u>	<u>216.66.32.0/19</u>  	Hurricane Electric LLC

Address has 0 hosts associated with it.