

**MINUTA DE REUNION NAP CABASE REGIONAL NEUQUEN****Número 152 – Miércoles 31 de Julio de 2024 – 15:00 Hs**

**Presentes:** Luis Constanzo (CTC – NEUNET – COTESMA); Demian Pecile (SIETE CAPAS y Coordinador Técnico Titular); Mario Carranza (DAVITEL); Sebastián Saavedra (COPELCO); Germán González, Diego Scovasso, Federico Rosetti (SILICA); María José Noguera, Aníbal Velázquez (MAX Internet); Juan Laborda (PREMIER); por CABASE: Ernesto Golomb.

**Invitados:** Maximiliano y Daniel Acuña por Añelo Video Cable y Mariano Badilla por Flash Band.

**Presentaciones de nuevos miembros:** Maximiliano Acuña (hijo) expresa interés porque en Añelo están lejos y responde a pregunta de Germán de cómo llegarán a NAP NQN. Llegarán por un punto a punto. Daniel Acuña (cablero desde el 2000) dice que están migrando de cablero a ISP. En principio se abasteció con amigos y conocidos previo a la llegada de la fibra de VMOL, creció mucho internet y les resulta muy importante ser parte de la cámara. Muchos les han ofrecido internet pero quieren hacer las cosas bien, hablando con Mario se acercan para sumar y aprender, conocen a Añelo por ser NyCs, en cuanto a tráfico hoy están en 2 Gb a P95 y picos de 4 Gb, le compran a VMOL, pretenden otros términos y otros valores, por eso quieren ser parte del NAP. Tienen ASN e IP propias (IPV6) no tienen IPV4 y Demian comenta que son necesarias y necesitan un bloque, Demian alquila IPV4 ya que la espera es de hasta 7 años. Sebastián expresa que también le pueden facilitar IPV4. Sin observaciones Bienvenidos. Germán aclara que si están con Davitel ok, si llegaran a tener inconvenientes están a disposición en Silica. Tiene 2500 abonados de TV y unos 800 de internet que dan por FTTH con planes de 10, 30, 50 y 100 Mb, no dan planes altos por los consumos y dificultades para pagar. Hablarán con Sebastián por las IPV4.

A continuación Mariano Badilla de San Patricio del Chañar, Flash Band que manifiesta tener FTTH en SP Chañar, Centenario, Campo Grande, Esquel y El Maitén. Tienen convenios con EPEN y EDERSA, ahora con VMOL con precios más baratos quieren conectarse al NAP porque están en expansión. Quieren probar en Campo Grande y S P Chañar. Si se arma el NAP de Esquel se sumarían o estudian transportar por ARSAT. Estiman crecer porque tienen 5 Gb de Trébol, servicio que quieren reemplazar si en un par de meses si el comportamiento es conveniente. El borde con ARSAT es en El Manzano. Arranca con una boca de 10 Gb y Demian aclara que tienen que mandar proyecto técnico y sugiere hacer un Trunk. Sin observaciones se da la bienvenida. Tienen que perfeccionar el proyecto técnico y enviarlo para que se disparen los procedimientos para optimizar vinculación.

**1.- Aprobación del acta anterior:** Se da por aprobada sin observaciones el acta N° 151.

**2.- Aprobación de Puntos NAP:** Se aprueban los 504 puntos NAP de Julio, los que no incluyen los 3 puntos del miembro especial, por un valor de **\$ 12.606,00 + IVA** cada uno.

**3.- Deuda:** Ernesto informa que hay una deuda de los miembros por cobrar de \$22.000.000 porque se pudo facturar a la Provincia \$ 17.000.000 que ya están con Orden de Compra y en proceso de pago. Mandaron según Demian el proyecto para conectarse a una boca de 10 Gbps porque piensan crecer a 4 Gbps.

**4.- Caja:** Está en positivo en aproximadamente \$ 1.000.000. No hay fondo de Reserva en Pesos. Se mantiene el Fondo de Reserva en dólares: **USD 691.**

**5.a.- Nuevos Miembros:** Fueron presentados y aprobados AVC y Flashband.

**5.b.- Miembro Especial:** Ernesto comenta el acuerdo de renovación y ampliación a 4 Gbps que hicieron con Mariano Paniccia (OPTIC) por el cual emitieron desde el gobierno provincial una Orden de Compra por U\$S 18.255,00. Demian comenta que presentaron el proyecto técnico para esta ampliación utilizando dos bocas de Switch.

**6.- Revisión de los puntos NAP y Tráficos de los miembros:** Demian envió informe en correo de fecha viernes 26 de julio. Luis comenta que ve todo normal, muy estable y con una leve baja de los tráficos de los miembros.

#### **7.- Novedades Técnicas:**

Esta semana tratando de cambiar el TIP de Silica para visibilidad de las CDNs en el IXP nos enteramos que no hace falta porque lo resuelve RCN. Se dio la Baja al servicio de TIP a lo que Germán comenta que el tráfico existía. Luego de bajar este tráfico hubo que resolver algunas rutas estáticas y se normalizaron las provisiones de los contenidos en el IXP NQN. Demian comenta que todos los caches funcionan igual y que necesitan tener visibilidad, teóricamente migran automáticamente, por lo que se realizó una prueba bajando 20 minutos a las 5 de la mañana para comprobar si funciona esto, pero al bajar la interface de Davitel Carrier, no switchó automáticamente el tráfico y se cayeron las CDNs, Demian ya realizó el relamo a Ruteo Central.

Demian comenta que se pagará a DAVITEL la factura de energía por los dos equipos de aire acondicionado que se pasaron a su red eléctrica, hoy pagamos unos 2 millones a CALF y 0,5 a Davitel. No pagamos multa y estamos bien. Hay un proyecto de obra de media tensión que hicieron para terceros en el barrio y el costo de la obra era de unos U\$S 150.000 y no se puede recuperar esta inversión que hacemos los usuarios compensando con el consumo eléctrico. Mario comenta que estamos investigando alternativas para bajar el consumo de CALF con energía solar porque hoy estamos pagando multas todos los meses y también está excedido el IXP. Se debaten alternativas a futuro porque el tema no es urgente.

#### **8.- Novedades y funcionamiento de los Carriers:**

Debate por cambio de carga del cache Netflix a Davitel Carrier: Mario argumenta la defensa del modelo con redundancia en el IXP para lo cual Davitel Carrier habilitó su capacidad a 15 Gbps para ampliar lo que se quiera y es estable, por esta ampliación venimos hablando de pasar la carga de Netflix a DC, lo que no deberían estar en discusión por la carga de caches vía el Carrier alternativo.

En general estamos de acuerdo con el modelo de redundancia pero preocupa a todos los miembros el encarecimiento de los costos, se entiende que algunos miembros no consumimos las capacidades que se contratan porque no venimos creciendo y pagamos por

una capacidad que no se usa, lo mismo pasa con DC que dio en Agosto del 2023 un 33% más de capacidad por el mismo precio lo que implicó una disminución de costo del 33%, aunque algunos no lo consumen, otros sí. Cuando pasemos el tráfico de Netflix a DC no debería haber impacto en los costos pero hay que ver caso a caso, manteniendo el modelo de redundancia. Demian comenta que si no impacta en los costos no hay problema y María fundamenta que si los Mb no se usan no es efectiva baja de los precios.

Demian consulta si hay opciones y Germán responde con el compromiso de analizarlo, algunos se beneficiaron en su momento y veremos ahora si se puede ofrecer mejor modelo que el que tenemos implementado desde la pandemia. Mario comenta que como ISP sería bueno pagar el 95P de lo consumido y que acompañamos la política de Silica.

Hay veces que el cambio de modelo perjudica como es el caso hoy de Davitel que paga más porque paga por puntos NAP y por el nuevo sistema de prorrateo por puntos también paga por tráfico que no usa. Demian comenta que si pasamos por separados los puntos pagará Davitel mucho más. Mario: todos asumimos mayores costos en pos del modelo, si el modelo no sirve se empezarán a ir los miembros. Algunos miembros no sabían que están pagando por un ancho de banda fijo en Davitel Carrier, quizás no fue bien comunicado este beneficio. Mario propone hacer cambio de Netflix a DC y no cree que impacte en la facturación, si impacta tenemos que revisar todos los costos que están justitos. Propuesta: pasemos Netflix a DC y veremos como impacta en los números de facturación.

Demian: Silica no va a bajar porque se paga por fijo, si DC también va por fijo tampoco, va a notarse suba en Mb pero no en facturación. Aníbal: debería pasar lo mismo en DC que en Silica. Germán: los excedentes se dan en otros momentos que no son las llenadas de cachés y el que más excedentes tienen es Davitel.

**9.- Otros:** Se menciona que en la reunión del 31 de julio se pasó a un cuarto intermedio y se concluyó el día 07 de agosto, por lo que la presente minuta unificada corresponde a lo hablado en la Mesa en ambas reuniones.

**10.- Próximos Eventos:** Ver agenda Cabase

**11.- Fecha Próxima Reunión:** Virtual el miércoles 28 de agosto a las 15:00 horas.

Mario Carranza

Coordinador IXP Neuquén