



PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

Presidencia del Consejo de Ministros
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

OSIPTEL FOLIOS
00 357

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL
N° 00114-2016-GG/OSIPTEL

Lima, 2 de marzo de 2016

OBJETO	RECURSO DE RECONSIDERACIÓN PRESENTADO POR AMÉRICA MÓVIL PERÚ S.A.C. CONTRA LA RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 943-2015-GG/OSIPTEL
---------------	--

VISTO:

El Recurso de Reconsideración presentado por AMÉRICA MÓVIL PERÚ S.A.C. (AMÉRICA MÓVIL) con fecha 19 de enero de 2016 contra la Resolución de Gerencia General N° 943-2015-GG/OSIPTEL;

CONSIDERANDO:

I. ANTECEDENTES

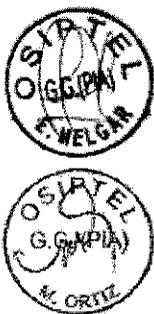
1. Mediante Informe N° 984-GFS/2014 (Informe de Supervisión) de fecha 25 de noviembre de 2014, contenido en el expediente N° 00087-2012-GG-GFS, la Gerencia de Fiscalización y Supervisión (GFS) emitió el resultado de la verificación del cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 7° del Reglamento de Calidad de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 040-2005-CD/OSIPTEL (Reglamento de Calidad), en relación al bloqueo o limitación de las aplicaciones de voz sobre IP (VoIP) soportadas por el servicio de valor añadido de acceso a Internet brindado por AMÉRICA MÓVIL, concluyendo lo siguiente:

Se ha verificado el 04 de octubre de 2012 que la empresa AMÉRICA MÓVIL PERÚ S.A.C. habría "limitado" el uso de aplicaciones de voz sobre IP, mediante el bloqueo de mensajes del protocolo SIP en su red, incumpliendo lo dispuesto por el artículo 7° del Reglamento de Calidad (Resolución N° 040-2005-CD/OSIPTEL).

2. Mediante carta N° C.2415-GFS/2014, notificada el 27 de noviembre de 2014, la GFS comunicó a AMÉRICA MÓVIL el inicio de un procedimiento administrativo sancionador (PAS), por la presunta comisión de la infracción tipificada en el artículo 12° del Reglamento de Calidad, en cuanto habría incumplido con el artículo 7° de la referida norma.
3. A través del escrito S/N recibido el 14 de enero de 2015, AMÉRICA MÓVIL remitió sus descargos.
4. Mediante carta C.1126-GFS/2015, notificada el 23 de junio de 2015, la GFS requirió a AMÉRICA MÓVIL la remisión del archivo correspondiente a la configuración de los parámetros de red de las diferentes APN¹ utilizados para brindar los servicios ofrecidos en los años 2012, 2013 y 2014; lo cual fue atendido por AMÉRICA MÓVIL a través de la comunicación DMR/CE-M/N° 1310/15² el 30 de junio de 2015.

¹ Access Point Name. Identifica la red de paquetes de datos (PDN) de la red de acceso de datos móviles, con la cual el dispositivo móvil desea comunicarse. Permite asimismo indicar el tipo de servicio requerido.

² Dicha información fue tramitada como confidencial en el expediente N° 000431-2015-GG-GFS/IC.





PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Organismo Supervisor de
Innovación y Protección en
Comunicaciones

5. Mediante carta C.1807-GFS/2015, notificada el 22 de setiembre de 2015, la GFS requirió a AMÉRICA MÓVIL informe sobre las medidas o acciones que ha implementado o va a implementar para cumplir con lo dispuesto en el artículo 7° del Reglamento de Calidad. Dicho pedido fue atendido por AMÉRICA MÓVIL a través de la comunicación DMR/CE/N°2027/15³ el 13 de octubre de 2015.
6. Atendiendo la solicitud efectuada por AMÉRICA MÓVIL en sus descargos, a través de la carta C.2017-GFS/2015, notificada el 29 de octubre de 2015, se le concedió el uso de la palabra el día 03 de noviembre de 2015.
7. A través de la comunicación DMR/CE/N°2241/15 de fecha 9 de noviembre de 2015, AMÉRICA MÓVIL manifestó su disposición para llevar a cabo una nueva audiencia con el personal técnico de la GFS que tuvo a cargo las acciones de supervisión que sustentaron el inicio del PAS, a fin de precisar y ampliar sus descargos. Al respecto, las GFS le concedió el uso de la palabra el día 13 de noviembre de 2015.
8. Mediante Memorando N° 2539-GFS/2015, del 27 de noviembre de 2015, la GFS remitió a la Gerencia General (GG) su Informe de análisis de descargos N° 1214-GFS/2015.
9. Mediante Resolución de Gerencia General N° 943-2015-GG/OSIPTEL, notificada el 24 de diciembre de 2015, se resolvió, entre otros, lo siguiente:

Artículo 1°.- MULTAR a la empresa AMÉRICA MÓVIL PERÚ S.A.C. con cincuenta y un (51) UIT, por la comisión de la infracción grave tipificada en el artículo 7° del Reglamento de Calidad; de conformidad con los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la misma.
10. AMÉRICA MÓVIL interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución de Gerencia General N° 943-2015-GG/OSIPTEL, mediante escrito de fecha 19 de enero de 2016.
11. Mediante Memorando N° 00160-GG/2016 recibido el 25 de enero de 2016, la Gerencia General solicitó a la GFS, con copia a la Gerencia de Políticas Regulatorias y Competencia (GPRC), opinión en relación a la nueva prueba presentada por AMÉRICA MÓVIL en su recurso de reconsideración; lo cual fue absuelto por tales Gerencias a través del Informe N° 00128-GFS/2016 (Informe de evaluación de nueva prueba), recibido con fecha 19 de febrero de 2016.

II. VERIFICACION DE REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD Y PROCEDENCIA

De acuerdo a lo dispuesto por el numeral 207.2 del artículo 207° de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General (LPAG), el plazo para interponer el recurso de reconsideración es de quince (15) días hábiles perentorios, contados desde el día siguiente de la notificación del acto impugnado.

Asimismo, conforme a lo señalado en el artículo 208° de la LPAG el recurso de reconsideración se interpone ante el mismo órgano que dictó el primer acto que es materia de impugnación y debe sustentarse en nueva prueba; adicionalmente, de acuerdo con el artículo 211° de la citada norma debe ser suscrito por letrado.

³ Dicha información fue tramitada como confidencial en el expediente N° 000657-2015-GG-GFS/IC.

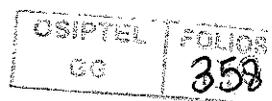




PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Organismo Supervisor
de Inversión Privada en
Telecomunicaciones



De la revisión del recurso de reconsideración presentado por la empresa operadora, se verifica que fue interpuesto dentro del plazo legal establecido y se encuentra debidamente autorizado por letrado. De otro lado, AMÉRICA MÓVIL adjuntó como medios probatorios los siguientes:

- (i) Resolución N° 1062-2013-GG/OSIPTEL, de fecha 12 de diciembre de 2013;
- (ii) Documento público del proveedor Checkpoint;
- (iii) Recomendaciones de los trabajos del Study Group 16 de la ITU-T;
- (iv) Recomendación de la ITU para manejo de VoIP sobre NAT;
- (v) Mail de Google a sus funcionarios respecto del problema acceso Portal Ideas – Motorola XT919;
- (vi) Orden de Compra N° 4500379888 de la solución NAT, del año 2011;
- (vii) Resolución N° 1 emitida en el Expediente N° 0003-2014/TRASU/ST-PAS;
- (viii) Correo electrónico de fecha 28 de marzo de 2014 sobre la confirmación de la reunión del 31 de marzo de 2014;
- (ix) Resolución de Consejo Directivo N° 033-2014-CD/OSIPTEL de fecha 06 de marzo de 2014.

Cabe señalar que tal información califica como nueva prueba y justifica la revisión del análisis ya efectuado, respecto de los puntos materia de controversia que guardan relación directa con ésta.

En consecuencia, se verifica que el recurso de reconsideración interpuesto por AMÉRICA MÓVIL cumple con los requisitos de admisibilidad y procedencia contenidos en las disposiciones anteriormente citadas, por lo que cabe admitir la interposición de dicho recurso.

III. ANÁLISIS

AMÉRICA MÓVIL considera que esta instancia debe revocar la Resolución de Gerencia General N° 943-2014-GG/OSIPTEL, teniendo en consideración los siguientes fundamentos:

1. Se vulnera el Principio del Debido Procedimiento al pretender sustentar la sanción en el acta de levantamiento de información de fecha 30 de mayo de 2012.
2. Se vulnera el Derecho de Defensa y Debido Procedimiento al pretender sustentar el PAS en pruebas realizadas sin su participación.
3. No bloquea ni limita el uso de aplicaciones de voz sobre IP (VoIP) soportadas por el servicio de acceso a Internet que presta.
4. La resolución impugnada no está debidamente motivada y se vulnera el Principio de Licitud al pretender sustentar el PAS sin haberse acreditado su responsabilidad en los hechos imputados.
5. Se vulnera el Principio de Conducta Procedimental al negarse lo tratado en la reunión de fecha 31 de marzo de 2014.
6. Se vulnera el Principio de Razonabilidad, al descartarse la aplicación de lo dispuesto por el artículo 55° del Reglamento General de Infracciones y Sanciones (RGIS)⁴.

De otro lado, en su recurso, AMÉRICA MÓVIL de manera previa se refiere al desarrollo sobre la aplicación del Principio de Retroactividad Benigna contenido como *Cuestión Previa* en la Resolución impugnada (bajo un título similar) e indicando su desacuerdo

⁴ Aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 002-99-CD/OSIPTEL.



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Oficina Supervisor
de la Promoción de la Banda Ancha y
Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica

puesto que, según indica, sus descargos no pretendieron enmarcar la aplicación de tal Principio. Sin perjuicio de ello, reitera que correspondería declarar la nulidad y archivar el presente PAS, en virtud de la derogación del artículo 7° del Reglamento de Calidad, considerando que el supuesto que contiene esta norma no es el mismo que el previsto en el Decreto Supremo N° 014-2013-MTC⁵ (Reglamento de Banda Ancha).

Cabe señalar que, conforme lo dispone la LPAG, el recurso de reconsideración exige la presentación de nueva prueba que justifique la revisión del análisis efectuado, y la impugnación cuyo sustento sea una diferente interpretación de las pruebas o cuestiones de puro derecho corresponde a un recurso de apelación.

En esa línea, MORÓN URBINA señala lo siguiente:

Para habilitar la posibilidad del cambio de criterio, la ley exige que se presente a la autoridad un hecho tangible y no evaluado con anterioridad, que amerite la reconsideración. Esto nos conduce a la exigencia de la nueva prueba que debe aportar el recurrente, y ya no solo la prueba instrumental que delimitaba la norma anterior. Ahora cabe cualquier medio probatorio habilitado en el procedimiento. Pero a condición que sean nuevos, esto es, no resultan idóneos como nueva prueba, una nueva argumentación jurídica sobre los mismos hechos (...)⁶

(Sin subrayado en el original)

En consecuencia, esta instancia emitirá únicamente pronunciamiento respecto aquellos argumentos expuestos por AMÉRICA MÓVIL, y que se encuentren respaldados en nuevas pruebas que sustentarian su recurso de reconsideración.

Considerando lo anterior, no resulta pertinente para la evaluación del presente recurso de reconsideración, el pronunciamiento respecto de los argumentos planteados como Cuestión Previa y en el numeral 2, a través de los cuales AMÉRICA MÓVIL reitera los fundamentos expuestos en sus descargos y que fueron materia de análisis al emitirse la resolución impugnada, o efectúa una nueva argumentación jurídica sobre los mismos; y respecto de los cuales se concluyó la comisión de la infracción tipificada en el artículo 12° del Reglamento de Calidad ante el incumplimiento de lo dispuesto en el artículo 7° de dicha norma.

Ahora bien, corresponde referirse a los argumentos de AMÉRICA MÓVIL sustentados en nueva prueba.

3.1 Sobre el acta de supervisión de fecha 30 de mayo de 2012. Nueva prueba: Resolución N° 1062-2013-GG/OSIPTEL

AMÉRICA MÓVIL reitera que el acta de la supervisión de fecha 30 de mayo de 2012⁷ incumple con lo señalado en el Reglamento General de Acciones de Supervisión del cumplimiento de la normativa aplicable a los servicios públicos de telecomunicaciones⁸ (Reglamento de Supervisión), toda vez que no existe certeza de la hora de culminación de la misma, considerando que en el acta de levantamiento de información se indica que la supervisión habría culminado a las 19:00 horas, lo cual difiere de los manifestado por el



⁵ Reglamento de la Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica

⁶ MORÓN URBINA, Juan Carlos "Comentarios a la Ley del Procedimiento Administrativo General", Gaceta Jurídica, Novena Edición, Lima, 2011, Pág. 620.

⁷ Fojas 29 a 31 del expediente de supervisión N° 00087-2012-GG-GFS/PAS

⁸ Aprobado por Resolución N° 034-97-CD/OSIPTEL, actualmente derogado por el Reglamento General de Supervisión, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 090-2015-CD-OSIPTEL (vigente desde el 17 de noviembre de 2015).



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Resolución General de
Inscripción Presentada en
Telecomunicaciones

OSIPTEL FOLIOS
GG 359

Supervisor de la GFS en el video de las pruebas realizadas cuando señala que la supervisión culminó a las 18:36 horas.

De esta manera, a criterio de dicha empresa operadora, al validarse un acta de supervisión que adolece de nulidad, existe una evidente violación a la Seguridad Jurídica y al Principio del Debido Procedimiento.

Como respaldo de sus argumentos AMÉRICA MÓVIL ofrece como **nueva prueba** la Resolución de Gerencia General N° 1062-2013-GG/OSIPTEL, de fecha 12 de diciembre de 2013, emitida en el trámite del expediente N° 00024-2013-GG-GFS/PAS, mediante la cual, se excluye de la imputación diversas actas de levantamiento de información por inconsistencias en las horas de finalización de las pruebas realizadas, puesto que en las actas físicas se señala una hora determinada de finalización de las pruebas, sin embargo, en los audios que forman parte de dichas actas se podía verificar que las acciones de supervisión continuaban en las horas señaladas.

En relación a los anterior, cabe advertir que en los casos analizados en el indicado expediente N° 00024-2013-GG-GFS/PAS, se archivaron las actas de supervisión considerando la evidente inconsistencia en los hechos que se describían en las mismas, puesto que no podría afirmarse una hora de finalización de la acciones de supervisión, cuando del audio que formaba parte de las respectivas actas se advertía que a dicha hora, las acciones de levantamiento de información continuaban⁹.

No obstante, una situación diferente se presenta en la cuestionada acta de supervisión del 30 de mayo de 2012, puesto que en este caso, como bien se señala en la resolución impugnada, no existe ninguna inconsistencia entre la hora de término de las pruebas técnicas realizadas y la hora de término de la elaboración del acta de Levantamiento de Información, considerando que esta incorpora el resumen del resultado de tales pruebas, lo cual como es evidente, se recaba de manera posterior, una vez concluidas las mismas.

Por lo señalado, como bien se indicó en la Resolución impugnada, no resulta ilógico la existencia de una diferencia de tiempo entre la hora de término de las pruebas técnicas realizadas y la hora de término de la elaboración del acta de Levantamiento de Información, puesto que luego de la realización de las pruebas se requería un tiempo adicional para la redacción y descripción de los procesos realizados¹⁰.

En conclusión, corresponde desestimar los argumentos de AMÉRICA MÓVIL respecto a este extremo.

⁹ En la resolución de Gerencia General N° 1062-2013-GG/OSIPTEL, se efectuó el siguiente análisis:
Respecto de las actas de levantamiento de información de fecha 25 y 28 de febrero de 2011, corresponde precisar, que del cuerpo del acta y de la información recabada en los audios de las pruebas realizadas, no es posible determinar la hora de fin de las acciones realizadas. Así, en el acta de fecha 25 de febrero de 2011, se señala como hora de fin "las 15:00 horas", sin embargo en el audio que forma parte de dicha acta, se advierte que conforme lo señalado por el supervisor a las 15:00 horas las acciones de levantamiento de supervisión continuaban; de la misma manera, en el acta de levantamiento de información de fecha 28 de febrero de 2011 se señala como hora de fin "las 12:00 horas"; sin embargo, en el audio que forma parte de dicha acta, se corrobora que a las 12:07 horas las acciones de levantamiento de supervisión continuaban.

¹⁰ Así, es preciso señalar que en el Acta de Levantamiento de información del 30 de mayo de 2012, se indicó, entre otros puntos, que para la ejecución de las pruebas se instaló un servidor Asterik ubicado físicamente en las oficinas de OSIPTEL y se configuró el servidor Proxy para que las comunicaciones realizadas a través del puerto UDP 5061 sean derivadas al puerto 5060 con el fin de verificar el supuesto bloqueo o limitación del mismo, imposibilitando el uso de aplicaciones de voz sobre IP a través del servicio de internet brindado por AMÉRICA MÓVIL.





3.2 No bloquea ni limita el uso de aplicaciones de voz sobre IP (VoIP) soportadas por su servicio de acceso a Internet

En su recurso AMÉRICA MÓVIL afirma no haber incumplido lo dispuesto por el artículo 17° del TUO de las Condiciones de Uso, puesto que no bloqueó, ni limitó el uso de aplicaciones de voz sobre IP (VoIP) soportadas por su servicio de acceso a Internet; sobre la base de los siguientes medios probatorios que adjunta como nueva prueba: (i) Documento público del proveedor Checkpoint; (ii) Recomendaciones de los trabajos del Study Group 16 de la ITU-T; (iii) Recomendación de la ITU para manejo de VoIP sobre NAT; (iv) Mail de Google a sus funcionarios respecto del problema acceso Portal Ideas – Motorola XT919; así como la (v) Orden de Compra N° 4500379888 de la solución NAT, del año 2011.

Cabe señalar que, en atención a lo solicitado por la Gerencia General en el Memorando N° 00160-GG/2016, a través el Informe de evaluación de nueva prueba se analizaron los indicados medios probatorios, conforme al desarrollo que se indica a continuación.

➤ Antecedentes del problema presentado

En el presente caso, a partir de las denuncias presentadas por las empresas operadoras Global Backbone S.A.C. (Global Backbone), Inversiones OSA S.A.C. (Inversiones OSA) y Convergía Perú S.A. (Convergía) -según el detalle que se muestra en la Tabla 1 a continuación-, se realizaron acciones de supervisión el 26 de abril y 05 de mayo de 2012¹¹, a fin de verificar la existencia de problemas en las aplicaciones de voz sobre IP¹² a través del servicio de acceso a Internet de AMÉRICA MÓVIL.

Tabla 1: denuncias presentadas

Denunciante	Tipo	Documento	Fecha de denuncia	Problema
Global Backbone	Empresa operadora	GB-005-2012	06/01/2012	Bloqueo del uso de algunas aplicaciones sobre Internet
Inversiones OSA	Empresa operadora	N°000-20-2012 N° 0000-26-2012	07/03/2012 10/04/2012	Bloqueo de puerto de comunicaciones UDP 5060 usado por operadores de telefonía IP e indica que corresponde práctica anticompetitiva.
Convergía	Empresa operadora	GER-025-2012	29/03/2012	Limitación de aplicaciones de telefonía IP, produciéndose el corte de sus llamadas sobre Internet a los 25 segundos.

Fuente: Informe de Supervisión

Uso de varias redes y manteniendo los mismos terminales y aplicaciones

Con el objeto de descartar problemas de los servidores o aplicaciones de las empresas operadoras denunciadas, la GFS realizó una serie de acciones de supervisión -que se muestran en la Tabla 2- replicando diversos escenarios; e implementando un servidor en las instalaciones del OSIPTEL.

¹¹ Según se indica en el Informe de Supervisión, en la supervisión efectuada el 26 de abril de 2012 en las instalaciones de Convergía, se apreció lo siguiente:

No se puede realizar el "registro" de la sesión SIP a través del puerto UDP 5060 usando el servicio de acceso a Internet de Claro (y por consiguiente no se puede hacer llamadas); pero sí desde el servicio de Digital Way S.A. y Nextel del Perú S.A. (las llamadas desde estos operadores se realizan exitosamente). Se usó el servidor VoIP de Convergía.

En el caso de la supervisión efectuada en las instalaciones de Inversiones OSA el 02 de mayo de 2012, se pudo determinar lo siguiente:

No se puede realizar el "registro" de la sesión SIP a través del puerto UDP 5060 usando el servicio de acceso a Internet de Claro (y por consiguiente no se puede hacer llamadas); pero sí desde el servicio de Telefónica Móviles S.A. (Movistar) y Nextel (las llamadas desde estos operadores se realizan exitosamente). Si usando el servicio de Claro, se emplean puertos alternativos (puertos UDP 5061, 5062 o 5063), sí se puede realizar el "registro" de la sesión SIP y las llamadas se realizan exitosamente. Se usó el servidor VoIP de Inversiones OSA.

¹² Aplicaciones usadas para efectuar comunicaciones de voz a través del Internet soportándose en la tecnología IP (Internet Protocol).





PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones

OSIPTEL 03 FOLIOS 360

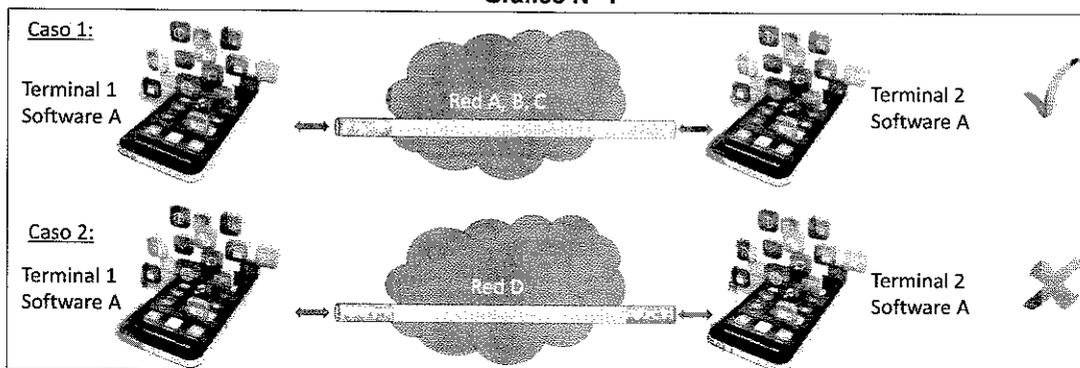
Tabla 2: acciones de supervisión realizadas

Fecha	Ubicación
26/04/2012	Convergia
02/05/2012	Inversiones OSA
30/05/2012	OSIPTEL
31/05/2012	Claro
05/07/2012	Convergia
13/09/2012	OSIPTEL
14/09/2012	OSIPTEL
17/09/2012	Claro
19/09/2012	Claro (reinicio de supervisión del 17.09.2012)
21/09/2012	Claro (reinicio de supervisión del 19.09.2012)
27/09/2012	Global Backbone
04/10/2012	Claro (reinicio de supervisión del 21.09.2012)
26/10/2012	OSIPTEL
24/02/2014	OSIPTEL
25/02/2014	OSIPTEL

Fuente: Informe de Supervisión

Cabe señalar que en la prueba efectuada el 30 de mayo de 2012, empleando el mismo software, la aplicación funcionó sin inconvenientes con otras empresas operadoras (TELFÓNICA MÓVILES S.A., TELFÓNICA DEL PERÚ S.A., NEXTEL DEL PERÚ S.A.) al usar el puerto por defecto (5060) que es empleado por todas las empresas para un tipo de comunicación en particular; lo cual no se verifica únicamente para el caso de la empresa AMÉRICA MÓVIL, no obstante el empleo de las mismas condiciones descritas previamente, lo que -según señala el Informe de análisis de nueva prueba- **descarta un mal funcionamiento de la aplicación y el servidor**. Lo señalado se aprecia en el siguiente gráfico:

Gráfico N° 1



Fuente: Informe de análisis de nueva prueba

En el anterior ejemplo, se muestra la transmisión entre el "terminal 1" y el "terminal 2" usando el "software A". Bajo el escenario planteado, en el primer caso se aprecia que usando las redes A, B o C -que representan las redes de TELFÓNICA MÓVILES S.A., TELFÓNICA DEL PERÚ S.A., NEXTEL DEL PERÚ S.A.-, la transmisión es exitosa. Empleando las mismas condiciones, en el segundo caso se aprecia que usando la red D -que representa la red de AMÉRICA MÓVIL-, la transmisión no es exitosa. Se concluye que **la aplicación funciona correctamente y que son determinadas condiciones presentes en la red D las que originan que no funcione**. Corresponde analizar entonces la red D.

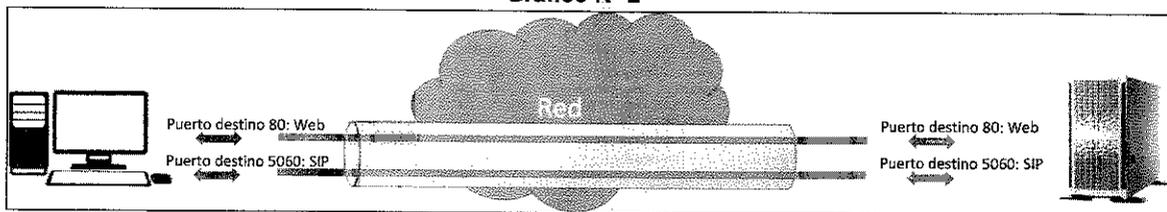
Uso de la red D empleando el puerto por defecto y puertos alternativos

Para comunicarse, cada tipo de aplicación usa un determinado puerto por defecto, el cual se encuentra estandarizado. Por ejemplo las comunicaciones Web utilizan el puerto destino 80, las comunicaciones de voz sobre IP usan el puerto 5060, como se aprecia en el siguiente gráfico.





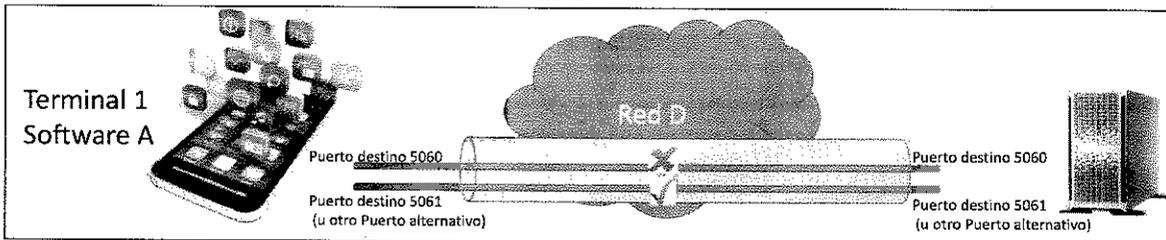
Gráfico N° 2



Fuente: Informe de análisis de nueva prueba

Para el caso específico, la aplicación no funciona usando la red D, por el puerto por defecto 5060, el cual es utilizado por las comunicaciones de voz sobre IP. Se advierte de las pruebas realizadas que, si la aplicación cambia a la utilización de otros puertos alternativos, no hay inconvenientes con su funcionamiento. Cabe resaltar que esta modificación no es sencilla de realizar por parte de los usuarios. Se aprecia por tanto que la red D tiene un comportamiento diferenciado según el puerto usado, tanto con smartphones como con modem USB de Claro, lo cual, según señala el Informe de análisis de nueva prueba, descarta un mal funcionamiento de la aplicación y servidor.

Gráfico N° 3



Fuente: Informe de análisis de nueva prueba

Como bien lo indica el Informe de análisis de nueva prueba, la problemática presentada fue mostrada mediante pruebas con terminales de usuario hacia AMÉRICA MÓVIL en la acción de supervisión del 31 de mayo de 2012. En esta acción de supervisión se detalló, antes de las pruebas, el escenario de medición y la configuración del cliente y servidor usados para realizar la prueba, incluyéndose el usuario y password de las cuentas de usuarios.

En dicha oportunidad, se mostró a la empresa operadora que con otras empresas operadoras, utilizando el puerto estándar 5060, las aplicaciones de VoIP funcionaban, como quedó demostrado en la prueba efectuada usando los servicios de la empresa NEXTEL DEL PERÚ S.A, que se muestra en el Gráfico 4 a continuación, en el que se aprecia que hay comunicación entre el cliente y el servidor, siendo el registro exitoso.

Gráfico N° 4

Registro de sesión usando el servicio de Nextel usando el puerto 5060

Time	Cliente: Nextel 192.168.43.67	Servidor: 190.12.80.20	Comentarios
2012-05-31 11:56:03.657492	Request: REGISTE...		SIP Request: REGISTER sip:190.12.80.20:5060 (1 binding)
2012-05-31 11:56:04.157473	Request: REGISTE...		SIP Request: REGISTER sip:190.12.80.20:5060 (1 binding)
2012-05-31 11:56:04.791425	Status: 401 Unaut...		SIP Status: 401 Unauthorized
2012-05-31 11:56:04.805519	Status: 401 Unaut...		SIP Status: 401 Unauthorized
2012-05-31 11:56:04.911722	Request: REGISTE...		SIP Request: REGISTER sip:190.12.80.20:5060 (1 binding)
2012-05-31 11:56:05.185745	Status: 200 OK (1...		SIP Status: 200 OK (1 binding)

Fuente: Informe de análisis de nueva prueba





No obstante, se apreció que en el caso de la empresa AMÉRICA MÓVIL, utilizando el mismo puerto estándar 5060 empleado en las pruebas realizadas con las demás empresas operadoras, las aplicaciones de VoIP no funcionaban (el proceso de registro de sesión no era exitoso); resultado que variaba diametralmente al cambiarse el número de puerto por el 5061, en el cual la aplicación si funcionaba.

En el Gráfico 5 a continuación, se muestra el caso del registro de sesión usando el servicio de AMÉRICA MÓVIL, empleando el puerto 5060; apreciándose que el cliente envía mensajes al servidor pero no llegan respuestas de éste, con lo cual, se concluye que el registro no fue exitoso; conforme se verifica en la siguiente imagen:

Gráfico N° 5
Registro de sesión usando el servicio de AMÉRICA MÓVIL usando el puerto 5060

Time	Cliente: Claro	Servidor:	Comment
	192.168.43.67	190.12.80.20	
2012-05-31 12:04:16.757912	Request: REGISTER		SIP Request REGISTER sip:
2012-05-31 12:04:17.257834	Request: REGISTER		SIP Request REGISTER sip:
2012-05-31 12:04:18.257868	Request: REGISTER		SIP Request REGISTER sip:
2012-05-31 12:04:20.257813	Request: REGISTER		SIP Request REGISTER sip:
2012-05-31 12:04:24.257829	Request: REGISTER		SIP Request REGISTER sip:
2012-05-31 12:04:28.257860	Request: REGISTER		SIP Request REGISTER sip:

Fuente: Informe de análisis de nueva prueba

Sin embargo, como se muestra en el Gráfico 6, el resultado fue diferente al efectuar el registro de sesión usando el servicio de AMÉRICA MÓVIL y empleando el puerto 5061 – en lugar del 5060 empleado en la prueba previa– apreciándose la existencia de comunicación entre el cliente y el servidor y, por tanto, un registro exitoso.

Gráfico N° 6
Registro de sesión usando el servicio de AMÉRICA MÓVIL usando el puerto 5061

Time	Cliente: Claro	Servidor:	Comment
	192.168.43.67	190.12.80.20	
2012-05-31 12:06:58.639547	Request: REGISTER		SIP Request REGISTER sip:190.12.80.20:5061 (1 binding)
2012-05-31 12:06:59.139684	Request: REGISTER		SIP Request REGISTER sip:190.12.80.20:5061 (1 binding)
2012-05-31 12:07:00.139690	Request: REGISTER		SIP Request REGISTER sip:190.12.80.20:5061 (1 binding)
2012-05-31 12:07:02.139628	Request: REGISTER		SIP Request REGISTER sip:190.12.80.20:5061 (1 binding)
2012-05-31 12:07:06.140933	Request: REGISTER		SIP Request REGISTER sip:190.12.80.20:5061 (1 binding)
2012-05-31 12:07:07.563974	Status: 401 Unaut...		SIP Status 401 Unauthorized (1

Fuente: Informe de análisis de nueva prueba

Supervisión del 04 de octubre de 2012

De las pruebas realizadas por la GFS el 04 de octubre de 2012 en las instalaciones de AMÉRICA MÓVIL se apreció que algunos mensajes del protocolo SIP que llegaban a su red ingresaban normalmente pero no llegan al terminal de usuario. De esta manera, se advirtió un problema en su red sobre los mensajes que recibía, lo cual afectaba el funcionamiento de las aplicaciones.





PERÚ

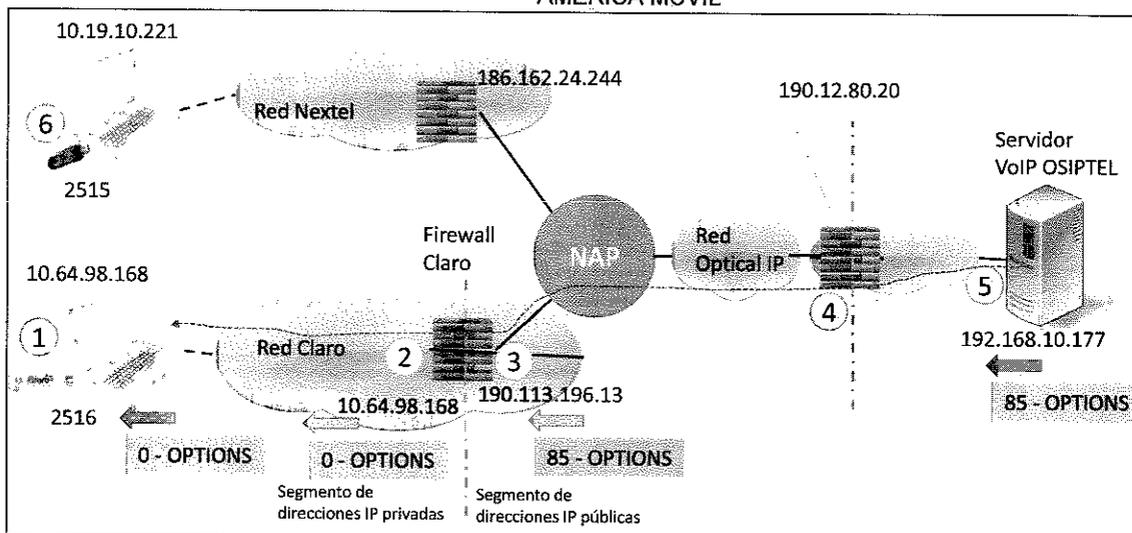
Presidencia del Consejo de Ministros

Comisariato Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones

En efecto, en el siguiente gráfico se muestra el envío de los mensajes SIP OPTIONS desde el servidor de voz por IP del OSIPTEL hacia el terminal con acceso de AMÉRICA MÓVIL:

Gráfico N° 7

Envío de mensajes Options desde el servidor del OSIPTEL (UAS) hacia el cliente (UAC) con acceso de AMÉRICA MÓVIL



Fuente: Informe de Supervisión

Al respecto, el Informe de Supervisión precisó lo siguiente:

“Como se aprecia del Gráfico 4 [entiéndase Gráfico 7, en la presente Resolución], el servidor VoIP de OSIPTEL (punto 5) envió 85 mensajes OPTIONS hacia el terminal con acceso de Claro (envío se hizo periódicamente. Estos 85 mensajes fueron recibidos en la red de Claro como se aprecia en la traza registrada en el segmento de direcciones IP públicas de Claro (punto 3). En la traza registrada en el segmento de direcciones IP privadas (punto 2) se aprecia que ningún mensaje OPTIONS es recibido. Consecuentemente, en la traza registrada en el terminal con acceso de Claro (punto 1) se aprecia que ningún mensaje OPTIONS es recibido. Por lo indicado, los mensajes SIP “OPTIONS” enviados por el servidor de VoIP de OSIPTEL llegan a la red de Claro pero no son enviados por éste al terminal con acceso de Claro”.

Por tanto, considerando lo verificado, se determinó que AMÉRICA MÓVIL PERÚ S.A.C. limitó el uso de aplicaciones de voz sobre IP, mediante el bloqueo de mensajes del protocolo SIP en su red, incumpliendo de esta manera, lo dispuesto por el artículo 7° del Reglamento de Calidad.

- **En relación a las nuevas pruebas: (i) Documento del proveedor Checkpoint; (ii) Recomendaciones de los trabajos del Study Group 16 de la ITU-T; y (iii) Recomendación de la ITU para manejo de VoIP sobre NAT:**

Refiere AMÉRICA MÓVIL que se ha generado una afectación al debido procedimiento puesto que a lo largo de la etapa de supervisión no se ha acreditado a través de pruebas concretas el supuesto bloqueo que habría efectuado la empresa operadora, limitándose a afirmar que “la tecnología de redes” bloquea el tráfico; pese a que en las acciones de supervisión efectuadas en sus instalaciones, se verificó el funcionamiento técnico de los elementos intervinientes para la prestación del servicio de Internet, lo cual acreditaría que no realiza ningún bloqueo o limitación alguna.





PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Ministerio de Transportes,
Comercio Exterior y Turismo

OSIPTEL FOLIOS
03 362

En ese sentido, dicha empresa operadora reitera que el uso del protocolo SIP (RFC 3261) sobre NAT (RFC 3022), podría generar que los mensajes tengan un comportamiento especial, y a fin de generar certeza sobre tal afirmación detalla los puntos importantes que forman parte del estándar SIP a nivel de Arquitectura y Mensajería, los cuales deben considerarse cuando se diseñan este tipo de soluciones, para que los mensajes puedan completarse adecuadamente.

De esta manera, AMÉRICA MÓVIL se refiere a los siguientes: (1) Arquitectura VoIP sobre SIP; (2) Operación del SIP Proxy; (3) Modos de operación del firewall checkpoint sobre escenarios de VoIP con SIP.

En relación a este último punto, AMÉRICA MÓVIL alcanza como **nueva prueba** el documento público de su proveedor Checkpoint, en el cual se especifican los diferentes modos de configuración del firewall para escenarios de tráfico SIP y RTP, tales como: (1) *SIP Endpoint-to-Endpoint Topology*; (2) *SIP Proxy in External Network*; (3) *SIP Proxy to SIP Proxy*; y, (3) *SIP Proxy in DMZ*.

Precisa la empresa operadora que cada escenario es diferente, en los cuales interviene no solo la infraestructura del operador sino también, con mayor importancia, los elementos que manejarán el tráfico VoIP y la manera cómo serán configurados; sin embargo, tales elementos, por ejemplo, el SIP Proxy y su modo de configuración no fueron proporcionados por AMÉRICA MÓVIL, ni se le hizo entrega del escenario sobre el que debería operar la solución indicada, a fin de verificar que se estaban cumpliendo las condiciones necesarias para el adecuado funcionamiento.

Refiere AMÉRICA MÓVIL que existe un parámetro de configuración llamado "*Hide NAT changes source port for SIP over UDP*", el cual puede estar activo o desactivo, y define la trama con la que el teléfono se registrará en el servidor SIP; pudiendo advertirse que algunos servidores SIP pueden registrar un teléfono con una combinación única de IP y puerto, con lo cual, si este parámetro está activo y el servidor tiene tal configuración solo podrá registrar un teléfono; por ello es necesario conocer la configuración del Server SIP para decidir si se activa este campo o no.

En atención a lo señalado, AMÉRICA MÓVIL considera que ha quedado acreditado que bajo los estándares de la Industria no existe un único modo de operación del servicio VoIP sobre SIP/RTP, motivo por el cual en escenarios como NAT es vital definir previamente el escenario y el modo en que se configurarán los clientes y el servidor SIP; por ello, en caso no tomarse en cuenta las recomendaciones indicadas por los estándares y los fabricantes puede afectarse seriamente el éxito de la implementación de VoIP con SIP/RTP sobre NAT.

Señala que las recomendaciones han sido plasmadas en los trabajos del *Study Group 16* de la ITU-T, como se indica en el documento que adjunta como **nueva prueba**, en el cual se reconocen los problemas de los servicios VoIP en ambientes con NAT, al punto que, según indica dicha empresa operadora, el grupo trabaja sobre nuevos estándares para solucionar tales problemas, como por ejemplo, la recomendación H.460.18.

Asimismo, resalta AMÉRICA MÓVIL que el Proxy Server puede ser usado para evitar modificar los clientes SIP, es decir, no se requiere adecuaciones del lado del Operador en muchos escenarios, inclusive la solución se puede dar desde los clientes SIP. Sobre ello, ofrece como **nueva prueba** la recomendación de la ITU para manejo de VoIP sobre NAT.





En consecuencia, para AMÉRICA MÓVIL, resulta errónea la afirmación en la resolución impugnada, sobre el bloqueo por la tecnología de redes; sino que éste se debería una incidencia en la mensajería SIP/RTP en razón que ésta no funcionaba correctamente debido a que no se habría tomado en cuenta en el desarrollo de la aplicación el uso de NAT, además que no se le comunicó ni se trabajó con la empresa operadora, una solución para el problema particular que tuviera el cliente afectado.

Agrega que en las capturas realizadas por el OSIPTEL el 04 de octubre de 2012 se acreditó que sí recibe los mensajes OPTIONS del lado de su terminal, desconociendo la razón por la cual el servidor SIP del OSIPTEL sigue enviando mensajes OPTIONS luego del mensaje BYE, es decir, a pesar de haber cerrado la sesión con su terminal.

Refiere AMÉRICA MÓVIL que la traza no fue tomada en la interface pública del firewall sino en la interface privada, es decir, la captura no corresponde a mensajería que llega a su red como erróneamente afirma el OSIPTEL; debiendo considerarse que su firewall tenía a octubre de 2012 más de una interface, por lo cual, se debió especificar la interface externa en la captura.

En atención a lo indicado, dicha empresa operadora solicita que se vuelva a revisar los archivos según el análisis realizado.

En relación a las afirmaciones de parte de AMÉRICA MÓVIL, en el Informe de evaluación de nueva prueba se precisa que, independientemente de la cantidad o tipo de equipos de la red del operador las pruebas que realizó el OSIPTEL fueron de extremo a extremo, inspeccionándose el flujo de mensajes enviados y recibidos en puntos específicos como en el terminal del usuario, según lo verificado en la supervisión realizada el 31 de mayo de 2012; o en el servidor y firewall, según lo verificado en las supervisiones efectuadas de setiembre a octubre de 2012.

En ese sentido, indiferentemente de identificar el equipo específico que podría estar realizando algún bloqueo o limitación de aplicaciones, se registraron trazas en puntos de control específicos, basándose la imputación en los resultados obtenidos del análisis de pruebas concretas realizadas el 04 de octubre de 2012, en las cuales participó la empresa operadora, realizándose el registro de las mismas por parte de su personal especializado, con conocimiento pleno de los escenarios de medición implementados, y no en función a equipamientos específicos ni supuestos.

Según refiere el mencionado Informe de evaluación de nueva prueba, las afirmaciones de AMÉRICA MÓVIL se basan en un supuesto problema que podría presentarse en el uso del protocolo SIP sobre NAT; sin embargo, no se sustenta el inconveniente concreto que se presentó, pese a que existen trazas registradas que muestran la existencia de un problema para las llamadas de Voz sobre IP. En ese sentido, dicha empresa operadora no sustenta cómo éste se manifiesta de forma diferenciada, según las trazas registradas para los siguientes escenarios de medición verificados al 04 de octubre de 2012, como se muestra en la Tabla 3 a continuación.

Tabla 3: Descripción de las pruebas N° 01, 03 y 5-1 realizadas el 04 de octubre de 2012

Acceso Origen → Acceso Destino	Puerto Destino en Llamante (A)	Terminal Origen / Cuenta	Puerto Destino en Llamado (B)	Terminal destino / Cuenta	Resultado
P1.Llamada de Nextel (módem A)→ a Claro (módem B)	5061	PC / 2515	5061	PC / 2516	Registro exitoso en ambos casos. Llamada Nextel a Claro exitosa.





P3.Llamada de Nextel (módem A)→ a Claro (módem B)	5060	PC / 2515	5060	PC / 2516	Registro exitoso en ambos casos. Llamada Nextel a Claro No exitosa. Mensaje de aplicación: "Service Unavailable". Del análisis de las trazas se aprecia que los mensajes OPTIONS enviados por el servidor no llegan al cliente.
P5-1.Llamada de Nextel (módem A)→ a Claro (módem B)	5060	PC / 2515	5060	PC / 2516	Registro exitoso en ambos casos. Llamada Nextel a Claro exitosa.

Fuente: Informe de supervisión e Informe de evaluación de nueva prueba

De esta manera, en el Informe de evaluación de nueva prueba se efectúa el resumen que se indica a continuación:

- Llamadas hacia un terminal con servicio de Claro no se establecen: i) sólo para acceso a Internet de Claro que usan módems USB 3G que usan el puerto UDP 5060 (no presentándose el problema usando el puerto UDP 5061) y ii) no se presenta el problema con el acceso a Internet de Claro vía smartphones usando el puerto UDP 5060.
- Para llamadas hacia un terminal con servicio de Claro: sólo algunos mensajes del protocolo SIP usando el puerto UDP 5060 no llegan al terminal destino; por ejemplo OPTIONS, pero no ocurre lo mismo para otros mensajes como los mensajes "401 Unauthorized", "200 OK", "100 Trying".

Agrega el mencionado Informe de análisis de nueva prueba que usando el servicio de otro operador para estas mismas pruebas, el resultado fue exitoso, lo cual a su vez muestra el adecuado funcionamiento de las aplicaciones y el servidor empleados; asimismo, refiere que el correcto funcionamiento de estos fue verificado satisfactoriamente usando:

- El servicio brindado a través de otros proveedores.
- El servicio brindado por Claro a través del puerto UDP 5061.
- El servicio brindado por Claro a través del puerto UDP 5060 a partir de la prueba 5-1 del 04 de octubre de 2012 como consta en el acta de supervisión.

Respecto a los modos de funcionamiento de su firewall "Check Point", según advierte el Informe de evaluación de nueva prueba, este no es idóneo para eximir de responsabilidad a AMÉRICA MÓVIL sobre el incumplimiento verificado. Así, de la revisión de este documento, se señala que para el escenario implementado (Proxy in an external network), se requiere hacer configuraciones en su firewall para que se puedan hacer llamadas bidireccionales entre los terminales SIP (clientes SIP) ubicados dentro de su red y los ubicados fuera de su red, como se aprecia a continuación:

Gráfico N° 8

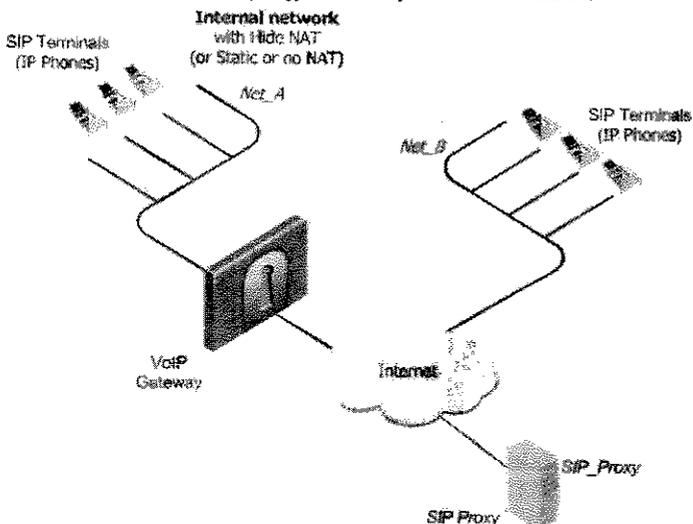
Reglas para un SIP Proxy en una red externa





SIP Rules for a Proxy in an External Network

The illustration shows a SIP topology with a Proxy in an external network.



VoIP Rules for this scenario:

Source	Destination	Service	Action	Comment
SIP_Proxy	Net_A	UDP:sip	Accept	SIP over UDP
Net_A	SIP_Proxy			Bidirectional calls
or				
Source	Destination	Service	Action	Comment
SIP_Proxy	Net_A	SIP over TCP	Accept	SIP over TCP
Net_A	SIP_Proxy	service		Bidirectional calls

To allow bidirectional calls between SIP phones in internal and external networks:

- Define Network objects (nodes or networks) for IP Phones that are:
 - Managed by the SIP Proxy or Registrar
 - Permitted to make calls, and those calls inspected by the gateway. In the figure, these are Net_A.
 - Define the Network object for the SIP Proxy or Registrar (SIP_Proxy).
- If the Proxy and Registrar are on a server that has one IP address, define only one object. If the Proxy and server are on the same server but have different IP addresses, define an object for each IP address.
- Configure the VoIP rules.
 - The SIP over TCP services are:
 - TCP:sip-tcp
 - TCP:sip_tls_authentication
 - TCP:sip_tls_not_inspected
 - Define Hide NAT (or Static NAT) for the phones in the internal network by editing the Network object for Net_A.
 - In the NAT tab, select Add Automatic Address Translation Rules, and then the Translation method (Hide or Static).
 - If Hide NAT is defined:
 - Create a node object with the Hide NAT IP address.
 - Add the node object to the Destination of the SIP over TCP rule.
 - Consider enabling the Hide NAT changes source port for SIP over UDP option under IPS > Protections > By Type > Engine Settings > SIP - General Settings.
 - Install the security Policy.

Fuente: Informe de evaluación de nueva prueba

Precisa el mencionado Informe de evaluación de nueva prueba, que como es posible apreciar de lo anterior, una inadecuada configuración del firewall "podría" ocasionar que las llamadas no se establezcan. Debiendo indicarse que este firewall "Check Point" es un equipamiento de la empresa operadora, estando bajo su alcance la configuración del mismo, de forma tal que los servicios brindados a través de su red se presten adecuadamente; lo cual se encuentra dentro del rango de su responsabilidad.

Asimismo, según advierte el Informe de evaluación de nueva prueba, AMÉRICA MÓVIL no precisa si su firewall estuvo adecuadamente configurado, pese a que tuvo conocimiento del problema así como del escenario de prueba, desde la acción de supervisión del 31 de mayo de 2012 (puesto que el acta de supervisión detalla el escenario de medición, los terminales usados, software cliente usado: usuarios,





PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

Ministerio de Transportes y Comunicaciones

OSIPTEL 66 FOLIOS 364

passwords; servidor, etc), pudiendo haber usado las cuentas de usuario presentados por el OSIPTEL para hacer pruebas para la solución del problema.

En atención a lo anterior, concluye el Informe de evaluación de nueva prueba que la prueba presentada por AMÉRICA MÓVIL no explica o sustenta de qué forma los problemas que se apreciaron en la acción de supervisión del 04 de octubre de 2012 no fueron de su responsabilidad, por el contrario, muestra que una configuración inadecuada puede afectar los servicios de Voz sobre IP que se cursan sobre su red.

De otro lado, en cuanto a la configuración del parámetro "Hide NAT changes source port for SIP over UDP", dicho Informe indica que éste "podría" afectar el funcionamiento de la aplicación de Voz sobre IP en el proceso de REGISTRO, en el cual se establecen sesiones (debe indicarse que un terminal que no se registra, no puede hacer llamadas); impidiéndose justamente el registro de estas cuando dos usuarios con el mismo par IP Origen – Puerto Origen son usados; no obstante, aun con ello, los mensajes del cliente deberían llegar al servidor y apreciarse en la respectiva traza.

Asimismo, de existir algún problema, éste se debería presentar para todos los casos de intento de registro desde terminales con servicio de AMÉRICA MÓVIL; no obstante, en la misma fecha de la acción de supervisión del 04 de octubre de 2012, no se presentaron problemas de registro en algunos de los escenarios de medición verificados; efectuándose adicionalmente el registro desde un terminal con servicio de AMÉRICA MÓVIL y luego con un terminal con servicio de Nextel, no pudiendo haber coincidencia en el par IP Origen-Puerto Origen.

Finalmente, indica el Informe, que según el acta de supervisión del 17 de setiembre de 2012, en la configuración NAT de los rangos de direccionamiento IP Privado a IP público, se aprecia que los rangos tenían la configuración "HIDE BEHIND" (columna NAT Properties).

Respecto a las recomendaciones de los estándares y fabricantes para implementaciones de Voz sobre IP, contenidas en las Recomendaciones de los trabajos del Study Group 16 de la ITU-T y en la Recomendación de la ITU para manejo de VoIP sobre NAT; cabe indicar, en la línea del Informe de evaluación de nueva prueba, que la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) es un órgano internacional que se encarga de desarrollar recomendaciones y estándares con el fin de acelerar el proceso adopción de nuevas tecnologías de telecomunicaciones.

De esta forma, a través de sus grupos de estudio, se analizan constantemente¹³ casos que se vienen presentando los cuales requieren de soluciones estandarizadas a ser luego implementadas por la Industria. Así, según refiere el mencionado informe, el artículo presentado por AMÉRICA MÓVIL como nueva prueba, corresponde a una

¹³ Sobre el particular, a continuación se muestran algunas de las actividades del Grupo de Estudio 16 (SG16) y las preguntas de investigación que vienen desarrollando para el periodo actual (2013 a 2016):

CHAP. NAME	DATE	ITU T	STUDY GROUPS	STUDY PERIOD (2013-2016)	FOR SUBJECT ID	FILE
List of Questions						
			QUESTIONS	TITLE	FULL TEXT	WORK ITEMS
1. Contact	01/16			Multimedia systems, terminals and data conferencing	File	Act. 1-16-16
2. Active research	02/16			Packet-based conversational multimedia systems and functions	File	Act. 2-16-16
3. Machine-to-machine	03/16			Multimedia gateway control architectures and protocols	File	Act. 3-16-16
4. Terrestrial	05/16			Telepresence systems	File	Act. 5-16-16
5. Extensions on terrestrial	06/16			Visual coding	File	Act. 6-16-16
6. Management issues	07/16			System and coordination aspects of media coding	File	Act. 7-16-16

Fuente: <http://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2013-2016/16/Pages/questions.aspx>





PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones

publicación del 24 de agosto de 2005, respecto a la recomendación H.460.18 del SG16 para facilitar comunicaciones multimedia eficientes usando el protocolo H.323 a través de Firewalls y procesos NAT.

Dicho artículo señala que si bien es posible realizar comunicaciones multimedia a través de redes IP a través de firewalls y sus procesos NAT, se requiere tener abiertos rangos amplios de puertos o poner los dispositivos fuera del firewall, situación que es resuelta por esta recomendación, indicando que esta funcionalidad puede ser implementada en el proxy server.

De igual manera, AMÉRICA MÓVIL presenta también como nueva prueba un documento de la UIT-T TD 174 (PLEN/16) "Requirements for Network Address Translator and Firewall Transversal of H.323 Multimedia Systems".

Sobre el particular, conforme se señala en el Informe de evaluación de nueva prueba, en el presente caso se analizó la limitación de aplicaciones de voz sobre IP, las mismas que utilizan el protocolo SIP (Session Initiation Protocol), no el H.323; por lo cual sólo se puede evaluar en sentido general, existiendo diversas recomendaciones y arquitecturas de red que se implementan para tener sistemas de voz sobre IP a escala industrial eficientes, sin que haya una única forma de implementarlo. Así también existen diversas soluciones para resolver la problemática del NAT.

Asimismo, el mencionado Informe de análisis de nueva prueba precisa las recomendaciones aludidas no significa que sean el único método, o que sin su uso no sean factibles otras implementaciones, pues debe tenerse presente que la UIT-T publica "recomendaciones" que no son obligatorias; de igual manera, el Grupo de Trabajo de Ingeniería de Internet (IETF) emite también documentos técnicos de amplia aceptación, sobre los cuales se ordena el Internet a nivel mundial; y el Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones (ETSI) emite normas de cumplimiento en la Comunidad Europea. Como se aprecia existen diversos órganos, los cuales emiten recomendaciones, normas, pudiéndose adoptar cualquiera de ellas.

De igual manera, debe considerarse que el Internet se caracteriza por presentar una permanente innovación de servicios y aplicaciones los mismos que promueven la adopción de los usuarios a las nuevas tecnologías para el desarrollo. Esto se aprecia en el Plan Nacional de Banda Ancha¹⁴, el cual señala la relación de las tecnologías de la información y comunicación con los principales sectores de desarrollo del país. Similarmente está reconocido en otros países como Estados Unidos¹⁵.

Considerando la permanente innovación, la UIT-T tiene diferentes grupos de trabajo dedicados a definir estándares, muchos de ellos están dedicados a nuevos servicios y aplicaciones que están en una fase de desarrollo sin que aún existan estándares¹⁶. Por lo

¹⁴ https://www.mtc.gob.pe/portal/proyecto_banda_ancha/Plan%20Banda%20Ancha%20vf.pdf

¹⁵ <https://transition.fcc.gov/national-broadband-plan/national-broadband-plan-spanish.pdf>

¹⁶ El Informe de análisis de nueva prueba indica lo siguiente:

<http://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2013-2016/Pages/default.aspx>

ITU-T Study Groups (Study Period 2013 - 2016)

Standardization work is carried out by the technical Study Groups (SGs) in which representatives of the ITU-T membership develop Recommendations (standards) for the various fields of international telecommunications.

SG2 - Operational aspects	SG12 - Performance, QoS and QoE
SG3 - Economic and policy issues	SG13 - Future networks (& cloud)
SG5 - Environment and climate change	SG15 - Transport, Access and Home
SG9 - Broadband cable and TV	SG16 - Multimedia
SG11 - Protocols and test specifications	SG17 - Security
	SG20 - IoT and applications, smart cities





indicado, la provisión de nuevos servicios no puede estar sujeta a la previa definición de estándares de obligatorio cumplimiento (el cual es un proceso que toma un determinado tiempo de elaboración, revisiones, aprobación, etc), por esta razón se requiere contemplar el principio de Neutralidad de Red que permita esta innovación constante en los recursos que el Internet ofrece.

Asimismo, señala el Informe de análisis de nueva prueba que en las pruebas realizadas, se ha empleado una arquitectura de red desarrollada por el proveedor Asterisk¹⁷, ampliamente usado en el mercado, el cual para el presente caso, implementa las recomendaciones internacionales, como es el caso específico del protocolo SIP versión 2, según la RFC 3261, UIT-TY.1531. Esto se puede ver en las trazas capturadas en las pruebas:

Gráfico N° 9
Imagen de la traza de la supervisión efectuada el 04 de octubre de 2012

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	SourcePort	Info
6727	2012-10-04 11:52:45.989498	186.162.24.244	192.168.10.177	SIP/SDP	1018		55082 Request: INVITE sip:550190.12.80:5060@192.168.10.177
6731	2012-10-04 11:52:46.047470	186.162.24.244	192.168.10.177	SIP/SDP	1018		55082 Request: INVITE sip:550190.12.80:5060@192.168.10.177
6753	2012-10-04 11:52:46.197618	186.162.24.244	192.168.10.177	SIP/SDP	1180		55082 Request: INVITE sip:550190.12.80:5060@192.168.10.177


```

Frame 8238: 1024 bytes on wire (8192 bits), 1024 bytes captured (8192 bits) on interface 0
Ethernet II, Src: Cisco_Ad:11:3f:88:43:e1:4d:11:3f, Dst: Pegatron_9d:01:2f:30:80:77:9d:00:2f
Internet Protocol Version 4, Src: 186.162.24.244 (186.162.24.244), Dst: 192.168.10.177 (192.168.10.177)
User Datagram Protocol, Src Port: 55082 (55082), Dst Port: 5060 (5060)
Session Initiation Protocol (INVITE)
Request-Line: INVITE sip:2516@190.12.80.20:5060 SIP/2.0
Message Header
Via: SIP/2.0/UDP 186.162.24.244:55082;branch=z9hG4bK-d8754z-7349d1093d768b0b-1---d8754z--rport
Max-Forwards: 70
Contact: <sip:2516@186.162.24.244:55082>
To: "2516"<sip:2516@190.12.80.20:5060>
From: "OSIPTEL 2515"<sip:2516@190.12.80.20:5060>;tag=4950783b
Call-ID: MxM3NnQwYmQ0YWNhYTYvYjQvYmMhMTY1ZjMwMjYwZWY.
CSeq: 1 INVITE
Allow: INVITE, ACK, CANCEL, OPTIONS, BYE, REFER, NOTIFY, MESSAGE, SUBSCRIBE, INFO
Content-Type: application/sdp
User-Agent: X-Lite release 11001 stamp 47546
Content-Length: 426
Message Body
    
```

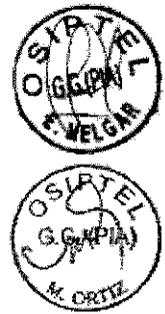
Fuente: Informe de análisis de nueva prueba

Asimismo, el hecho que exista una problemática NAT en la industria (problemática que tiene varios años, y de los cuales las empresas proveedoras de acceso a Internet han sabido manejar), no significa que ese sea el problema presentado en este caso. Esto es, no basta con indicar que la industria tiene una problemática con los procesos NAT y con eso indicar que ese es justamente el problema que se presentó, sin mayor argumento.

De otro lado, como bien precisa el Informe de análisis de nueva prueba, la red del operador debe transportar los mensajes de las aplicaciones sin ningún tipo de bloqueo o limitación, siendo estas las encargadas de generar e interpretar los mensajes adecuadamente de forma que se pueda brindar los servicios, siendo la empresa operadora la responsable de la configuración y adecuado funcionamiento de todos los nodos de su red posee y que implementan el servicio, incluyendo por supuesto el firewall.

De esta manera, conforme se ha venido señalando, la empresa operadora no sustenta cómo este problema se manifiesta de forma diferenciada, según las trazas registradas para los escenarios de medición verificados, en los cuales se apreció diferente comportamiento de su red respecto a las comunicaciones de voz sobre IP, según: (i) el terminal de acceso (llamadas terminadas en un usuario con servicio de AMÉRICA MÓVIL que no se establecen usando módem 3G pero si se establecen usando smartphones), y según (ii) el puerto (llamadas terminadas en usuario con servicio de Claro no se

¹⁷ <http://www.asterisk.org/>
<http://www.asterisk.org/products/software>





PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

Comunicación y Transportación

establecen por el puerto 5060 pero si por el puerto 5061); lo cual evidencia una problemática en función a variables de su red. Asimismo, AMÉRICA MÓVIL no sustenta como en la misma supervisión del 04 de octubre de 2012 el problema fue resuelto, sin explicación alguna.

En cuanto a las “capacidades de la tecnología de red actual” para realizar el bloqueo o gestión de paquetes de diferentes protocolos, el Informe de análisis de nueva prueba precisa que en el mercado existen diversidad de soluciones tecnológicas que distintos proveedores que realizan dicha función siendo en general implementado por firewalls, proxies (por ejemplo Fortinet, SQID, etc).

Específicamente, esta tecnología presente en los equipos de los proveedores de tecnología, se le denomina ALG (Application Layer Gateway)¹⁸, la cual es una funcionalidad de una elemento de red que se implementa mediante software y que permite la inspección activa de los contenidos de los paquetes, a nivel de capa 7 (capa de aplicación en el modelo OSI), que pasan por él, con la final de brindar mayor granularidad a las políticas de seguridad y de gestión de tráfico que se requieran implementar en una red de datos. Asimismo, permite que las aplicaciones puedan ser utilizadas de forma correcta en redes con Firewalls implementados o con técnicas de NAT implementadas.

Asimismo, según se afirma en el mencionado Informe, en la acción de supervisión del 17 de setiembre de 2012 se visualizó la configuración del firewall Checkpoint, para el puerto 5060 usado por el protocolo SIP en las comunicaciones de Voz sobre IP; apreciándose que el firewall de AMÉRICA MÓVIL tenía la “capacidad” de efectuar bloqueos de puerto, siendo ello “configurable” desde la interfaz de usuario, conforme se aprecia en los siguientes gráficos. Sin perjuicio de ello, en dicha acción de supervisión, no se apreció algún bloqueo del puerto 5060 usado por el protocolo SIP:

Gráfico N° 10

Configuración del firewall Checkpoint para el puerto 5060 usado por el protocolo SIP

IP	NAME	SOURCE	DESTINATION	VIEW	SERVICE	ACTION	TRACK
		clara-pe-02, pswm_10.40.0.0	Any	Any Traffic	Any	accept	None
		Net_Psr_10.0.0.0	OTAI_TRAFF_LAN_192.168.228.25 OTS_CMEVERT_VIP_192.168.228.44	Any Traffic	SIP SIP_UDP SIP_TCP_7085 SIP_TCP_7084	accept	None
		clara-pe-01 clara-pe-02 clara-pe-03 clara-pe-04 clara-pe-05	Any	Any Traffic	SIP_UDP	accept	None
		clara-pe-01 clara-pe-02 clara-pe-03 clara-pe-04 clara-pe-05	Any	Any Traffic	SIP_UDP	accept	None
		clara-pe-01 clara-pe-02 clara-pe-03 clara-pe-04 clara-pe-05	Any	Any Traffic	SIP_UDP	accept	None

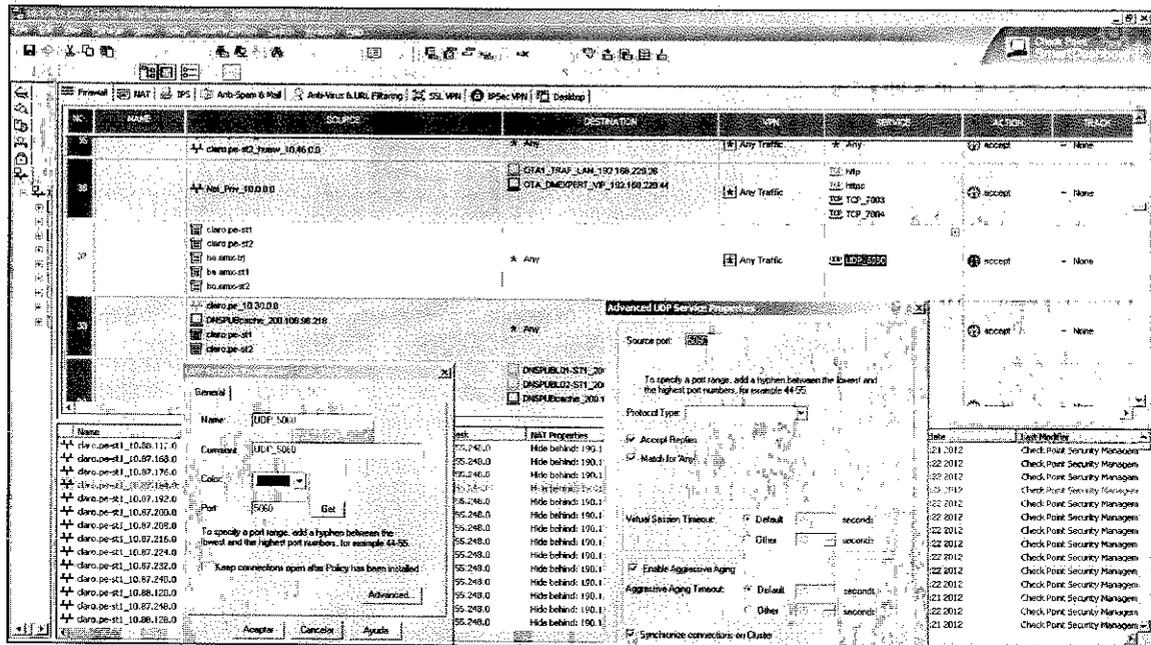
Fuente: Informe de análisis de nueva prueba

Gráfico N° 11

Configuración del firewall Checkpoint para el puerto 5060 usado por el protocolo SIP



¹⁸ <http://ipv6.com/articles/gateways/Application-Level-Gateway.htm>
<https://www.juniper.net/techpubs/software/junos-es/junos-es93/junos-es-swconfig-security/application-layer-gateways-algs.html>



Fuente: Informe de análisis de nueva prueba

De lo anterior, el Informe de análisis de nueva prueba afirma que según se aprecia en las reglas 37 y 38 de los gráficos anteriores, para tráfico de AMÉRICA MÓVIL originado en terminales móviles y módems se acepta (action: ACCEPT) cualquier destino (destination: ANY) para el servicio UDP a través del puerto 5060; lo que demuestra, conforme se ha indicado, que los parámetros indicados son configurables desde la interfaz de usuario; con lo cual, lo verificado aplica únicamente para el momento en que se efectuó la supervisión.

En cuanto a los mensajes OPTIONS enviados por el servidor del OSIPTEL hacia su terminal luego que el servidor envió el mensaje BYE, el Informe de análisis de nueva prueba precisa que AMÉRICA MÓVIL a través de trazas registradas en la prueba 1 (ver Tabla 3), erróneamente trata de responder lo señalado por OSIPTEL respecto a la prueba 3.

Asimismo, como está indicado en el Informe de supervisión, el servidor envía mensajes OPTIONS al terminal con servicio de Claro como un mecanismo para mantener activa la sesión en el servidor como se detalla en el Anexo del Informe de Supervisión. Debe indicarse que el mensaje BYE no finaliza la sesión, sino que finaliza el proceso de llamada iniciado con el mensaje INVITE.

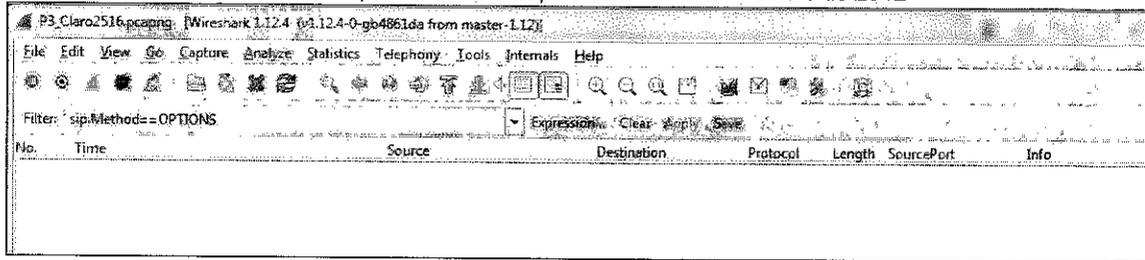
Por otro lado, en cuanto a lo indicado por AMÉRICA MÓVIL respecto a que ha demostrado que los mensajes SIP sí llegan a su terminal, afirma el Informe de evaluación de nueva prueba que, de manera similar a lo anterior, la empresa operadora a través de trazas registradas en la prueba 1 (en la cual se aprecia que a través del puerto UDP 5061 los mensajes OPTIONS SÍ llegan al terminal de Claro), erróneamente trata de responder lo señalado por el OSIPTEL respecto a la prueba 3 (en la cual se aprecia que a través del puerto UDP 5060 los mensajes OPTIONS NO llegan al terminal de Claro).

En efecto, del análisis de la traza registrada en la prueba 3 que se muestra a continuación, en el terminal con servicio de Claro, P3_Claro2516.pcapng del 04 de octubre de 2012, se aprecia que "no hay mensajes OPTIONS". Por lo indicado, lo señalado por Claro es incorrecto.



Gráfico N° 12

Traza de la prueba 3 de la supervisión del 04 de octubre de 2012

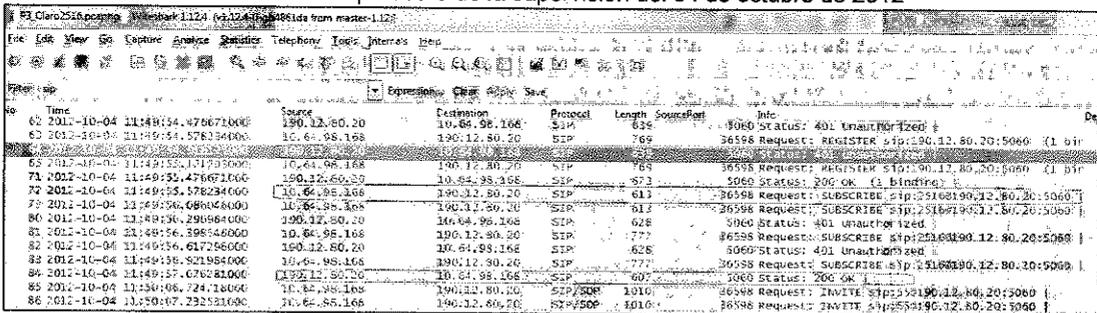


Fuente: Informe de análisis de nueva prueba

Asimismo, si bien en la prueba 3 no se aprecia la llegada de mensajes SIP OPTIONS, conforme se advierte a continuación, sí se apreció el envío y recepción de otros mensajes SIP:

Gráfico N° 13

Traza de la prueba 3 de la supervisión del 04 de octubre de 2012



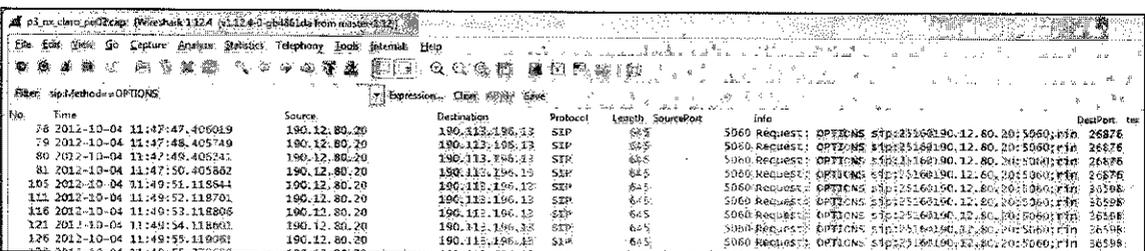
Fuente: Informe de análisis de nueva prueba

Finalmente, en cuanto a la afirmación de AMÉRICA MÓVIL respecto a que aun cuando se indican IPs públicos en la interface del firewall de Claro 190.113.196.13, solo se aprecian IPs privados 10.64.98.168; según señala el Informe de evaluación de nueva prueba, tales apreciaciones son incorrectas, puesto que según se advierte de la traza del punto de medición N° 1 del Gráfico 7 (Gráfico 4 del informe de supervisión) respecto a la prueba 3 (Ver Tabla 3), de la acción de supervisión del 04 de octubre de 2012, registrada en el terminal con acceso de AMÉRICA MÓVIL (modem USB 3G), se aprecian mensajes originados y terminados con la IP privada 10.64.98.168, dado que esta dirección IP privada es asignada por dicha empresa operadora.

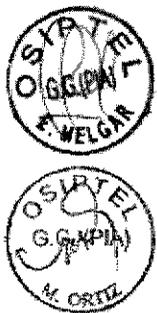
Agrega el Informe que las direcciones IP públicas de AMÉRICA MÓVIL son asignadas por el firewall y solo son mostradas hacia afuera de su red (punto de medición N° 3), en los mensajes enviados hacia la red pública; apreciándose en la prueba 3 (Ver Tabla 3), que los mensajes OPTIONS enviados por el servidor del OSIPTEL llegan a la red de Claro en el punto de medición N° 3 del gráfico indicado, según la traza que se muestra a continuación:

Gráfico N° 14

Traza de la prueba 3 de la supervisión del 04 de octubre de 2012



Fuente: Informe de análisis de nueva prueba





PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Comisión de Promoción
de Inversiones Privadas en
Reconstrucción

➤ En relación a la nueva prueba: (iv) Copia del mail de Google respecto del problema acceso Portal Ideas – Motorola XT919

De otro lado, señala AMÉRICA MÓVIL que el OSIPTEL intenta redefinir su red como una de Capa 1 del modelo OSI, donde todo debería funcionar, es decir, que debería transportar todo sin importar cómo fue programado, implementado, aun cuando no se hayan cumplido requisitos previos para el adecuado funcionamiento (recomendaciones del fabricante, de la ITU-T, entre otros); no obstante, se contradice cuando señala que su red no es una de transporte sino que debe garantizar los servicios a nivel de capa 7.

Sobre ello, refiere dicha empresa operadora que el límite de responsabilidad absoluta termina en la capa de transporte, pues tiene control sobre ella; y para el caso de las capas superiores a ésta, requiere una combinación de requisitos y sincronización bidireccional entre el desarrollador del servicio a nivel de aplicación y el operador, tal y como lo indica la ITU-T en la recomendación Y.2001 sobre redes NGN.

Señala dicha empresa operadora que hace el máximo esfuerzo en brindar una red de transporte transparente, pese a que existen escenarios –como el presente caso– que requieren mayor análisis para su adecuado funcionamiento; de esta manera, detalla los trabajos que realiza con sus clientes para requerimientos específicos y/o nuevas necesidades, y alcanza como **nueva prueba**, su recurso de reconsideración en un caso en el cual detectó una anomalía en el software Chrome de Google.

En ese caso específico, AMÉRICA MÓVIL indica que reportó la falla a Google, y se desarrolló un *fix*, el cual fue publicado en el Play Store; lo cual, demostraría también que existen infinidad de aplicaciones y que un número importante de ellas sufren problemas de desarrollo.

Asimismo, afirma la empresa operadora que a pesar que cumple en estricto con la normativa vigente y que cuida el funcionamiento adecuado de su red, escapa de su responsabilidad las aplicaciones y servicios de terceros, puesto que estos no los desarrolla ni implementa. En esa línea, concluye que el presente caso se trató de un caso particular de avería de una aplicación específica VoIP sobre NAT, la cual se pudo solucionar siguiendo el canal regular para este tipo de inconvenientes.

En relación a lo indicado por AMÉRICA MÓVIL, el Informe de análisis de nueva prueba precisa respecto de los servicios de la red de la empresa operadora, que en ningún momento se exige que su red “garantice los servicios de la capa 7” (capa de aplicación), de modo que es erróneo cuando la empresa operadora indica que se le exige que “todo debe funcionar”, puesto que conforme se ha señalado, es la red del operador la encargada del transporte de paquetes (sin ningún tipo de bloqueo o limitación), y son las aplicaciones las encargadas de generar los mensajes e interpretarlos.

De esta manera, resulta evidente que si las aplicaciones presentan errores (v.g. errores en los mensajes), estas no funcionarán adecuadamente, debiendo ser corregidas, lo cual es de responsabilidad del proveedor de la aplicación. Sin embargo, esto no es el caso de análisis, según lo que se determinó en las pruebas de supervisión, en las cuales –tal y como se ha indicado– se verificó que la aplicación funcionó sin inconvenientes con otras empresas operadoras (Telefónica Móviles S.A., Telefónica del Perú S.A., Nextel del Perú S.A.) excepto con AMÉRICA MÓVIL, usando el puerto 5060.

Asimismo, si bien AMÉRICA MÓVIL muestra una coordinación para lograr un adecuado funcionamiento de la aplicación Google Chrome, debe reiterarse que no se responsabiliza





PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Organismo Supervisor
de Inversión Privada en
Telecomunicaciones

a la empresa operadora por el funcionamiento de las aplicaciones, puesto que como se ha desarrollado, los problemas estuvieron en la red de la empresa operadora, al apreciarse –conforme se ha indicado– de las pruebas realizadas por la GFS el 04 de octubre de 2012 en las instalaciones de AMÉRICA MÓVIL, que algunos mensajes del protocolo SIP que llegaban a su red ingresaban normalmente pero no llegan al terminal de usuario. De esta manera, se advirtió un problema en su red sobre los mensajes que recibía, lo cual afectaba el funcionamiento de las aplicaciones.

➤ **En relación a la nueva prueba: (v) Copia de la Orden de Compra N° 4500379888**

Finalmente, AMÉRICA MÓVIL se refiere al cambio de su infraestructura con la implementación en el año 2012 del proyecto Carrier Grade NAT, el cual reemplazó la infraestructura de Firewall Checkpoint que usó en la prueba del 04 de octubre de 2012; siendo, según señala dicha empresa operadora, que dicho cambio le permitió tener mayor capacidad para el manejo de sesiones y transacciones para poder soportar el crecimiento de usuarios y tráfico en su red.

A fin de sustentar sus afirmaciones, AMÉRICA MÓVIL ofreció en calidad de **nueva prueba** la Orden de Compra de la referida solución emitida por Cisco en el año 2011.

Sin perjuicio de lo anterior, señala que la infraestructura de firewall Checkpoint sigue operativa para otro tipo de servicios, y puede ser fácilmente usada para replicar el escenario y validar sus afirmaciones, por tal motivo, solicita que el OSIPTEL vuelva a replicar las pruebas, considerando que ello fue solicitado en la reunión sostenida el 31 de marzo de 2012.

Sobre este punto, el Informe de análisis de nueva prueba señala que según los argumentos de la empresa operadora, los problemas presentados podrían deberse a las aplicaciones o -por ejemplo-, al cambio de infraestructura; sin embargo, las pruebas fueron realizadas sobre el firewall Checkpoint, no sobre otro equipamiento; siendo que cualquier cambio o actualización que realice, debe salvaguardar el servicio brindado a los usuarios, cuidando que este hecho no afecte a sus usuarios.

Asimismo, como bien señala el Informe, desde el 31 de mayo de 2012, AMÉRICA MÓVIL, tuvo conocimiento del problema presentado, con detalle del escenario técnico. Asimismo, durante la acción de supervisión del 04 de octubre de 2012 el problema dejó de presentarse, usando el mismo equipo Firewall Checkpoint, por lo cual no se ha sustentado con nueva prueba, de qué forma la implementación del CGNAT solucionó el problema presentado.

Finalmente, si bien AMÉRICA MÓVIL refiere que la infraestructura del Firewall Checkpoint de octubre de 2012 se encuentra operativa y que puede ser usado para replicar el escenario y validar lo afirmado, por lo cual, solicita al OSIPTEL volver a hacer las pruebas. Sobre el particular, debe señalarse que una prueba actual no invalida los resultados obtenidos en prueba anteriores, por cuanto las condiciones han cambiado; más aún cuando el OSIPTEL validó que a partir de la prueba 5-1 realizada en la acción de supervisión del 04 de octubre de 2012 el problema ya no se presentó, así como en las pruebas realizadas el 26 octubre de 2012; 24 y 25 de febrero de 2014; resultando por tanto, innecesarias las pruebas solicitadas por AMÉRICA MÓVIL.





PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

Comisión Presidencial de Investigación y Promoción del Reiniciamiento Económico

3.3 Sobre la motivación de la resolución impugnada y el Principio de Licitud. Nueva prueba: Resolución N° 1 emitida en el Expediente N° 0003-2014/TRASU/ST-PAS

Refiere AMÉRICA MÓVIL que no habría quedado debidamente acreditada la comisión de la infracción en el presente caso, careciendo la resolución impugnada de la debida motivación, y vulnerándose el Principio de Licitud al pretender sustentar el PAS sin haberse efectuado un mayor análisis, pese a que –según considera– se tuvo la oportunidad de solicitar la información y llevar a cabo las pruebas pertinentes que hubieran permitido esclarecer los hechos.

En esa línea refiere la empresa operadora que las pruebas realizadas no fueron concluyentes¹⁹, sino que los hechos derivan de las denuncias presentadas por las empresas operadoras Convergía, Inversiones OSA y Global Backbone, las cuales resultaban maliciosas por encontrarse directamente relacionadas con el PAS iniciado contra Inversiones OSA por cursar tráfico hacia su red sin mandato de interconexión, según puede inferir del Informe N° 891-GFS/2012, remitido a la Gerencia General en relación a la consulta efectuada por el Congresista Jonhy Lescano Anciente sobre la denuncia efectuada por la empresa operadora Inversiones OSA en su contra por el supuesto bloqueo de uno de sus puertos de comunicaciones del servicio de acceso a Internet móvil.

Señala adicionalmente que, al incumplirse con la actividad probatoria, se pretende que sea la empresa operadora la que acredite su inocencia, con lo cual, se desnaturaliza el procedimiento, determinándose la nulidad del mismo.

Agrega que no se ha considerado que el Principio de Licitud cubre al imputado durante todo el desarrollo del procedimiento administrativo sancionador, tal y como lo ha reconocido el OSIPTEL en el pronunciamiento contenido en la Resolución N° 1 emitida en el Expediente N° 0003-2014/TRASU/ST-PAS que adjunta como nueva prueba.

Al respecto, conforme se ha indicado, de acuerdo a la naturaleza del recurso de reconsideración, para habilitar la posibilidad del cambio de criterio, la ley exige que se presente a la autoridad un hecho tangible y no evaluado con anterioridad, que amerite que la Administración revise nuevamente su pronunciamiento.

En relación a ello, se aprecia que la indicada Resolución N° 1 emitida en el Expediente N° 0003-2014/TRASU/ST-PAS presentada por AMÉRICA MÓVIL como nueva prueba, desarrolla aspectos generales sobre el alcance del Principio de Licitud²⁰ y la aplicación del mismo a la casuística de dicho procedimiento, el cual está referido una infracción distinta²¹ a la que es materia de evaluación en el presente PAS; sin que pueda advertirse de tal pronunciamiento, algún precedente o criterio resolutivo que pueda ser considerado de aplicación al presente caso.

¹⁹ AMÉRICA MÓVIL refiere específicamente a la afirmación respecto a que la supuesta limitación o bloqueo fue variando en forma gradual y según el escenario; y a que en la fecha realización de la supervisión el 04 de octubre de 2012, y durante la misma el problema se corrigió.

²⁰ Así, la Resolución N° 1 emitida en el Expediente N° 0003-2014/TRASU/ST-PAS señala lo siguiente –entre otros fundamentos– respecto del Principio de Licitud:

Es así que, el Principio de Presunción de Licitud cubre al imputado durante el curso del PAS, y se desvanece o confirma gradualmente, a medida que la actividad probatoria se va desarrollando para finalmente, definirse mediante el acto administrativo que pone fin al procedimiento, en tal sentido, ésta presunción cederá si la autoridad logra acopiar evidencia suficiente sobre los hechos y su autoría, tenga seguridad que se han producido todos los elementos integrantes del tipo, y esboce un razonamiento lógico suficiente que articule todos estos elementos formando convicción²⁰. En tal sentido, este derecho acompaña al presunto infractor durante todas las etapas del procedimiento sancionador, de modo tal que dicha presunción constituye una barrera del administrado frente a la pretensión punitiva de la Administración, que tiene que ser destruida para la imposición legítima de una sanción.

²¹ Artículo 13° del Reglamento de Fiscalización, Infracciones y Sanciones.





PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Gobierno Constituyente
Presidencia del Consejo de Ministros
Comisión Intersectorial de
Telecomunicaciones

Asimismo, conforme es posible advertir de la resolución de Gerencia General impugnada, en el literal B. del punto 2.2. *Respecto de la conducta que motiva la imputación por el incumplimiento del artículo 7° del Reglamento de Calidad*, se evaluó la supuesta vulneración al Principio de Licitud alegado en su oportunidad por AMÉRICA MÓVIL en base a argumentos similares a los indicados en su recurso de reconsideración, tales como, que no se habría realizado un mayor análisis y pruebas adicionales, así como lo indicado por el numeral III.3 del Informe de Supervisión en cuanto a que la supuesta limitación o bloqueo *“fue variando de forma gradual y según el escenario”*, lo cual a criterio de la empresa operadora, sustentaría que las pruebas realizadas no fueron concluyentes.

De esta manera, en el pronunciamiento de la Gerencia General impugnado se concluyó que lo mencionado en el Informe de Supervisión de ninguna afirma que en algún momento no haya existido limitación de la aplicación de voz sobre IP, sino que dicho problema siempre limitaba, de una forma u otra, el uso de la aplicación; por lo tanto, no resultaba certero que AMÉRICA MÓVIL afirme que las pruebas no fueron concluyentes; sino que por el contrario, en base a tales pruebas se determinó de manera indubitable el incumplimiento y la responsabilidad de la empresa operadora en la limitación de aplicaciones de voz sobre IP.

En consecuencia, no resulta procedente el análisis de la prueba alcanzada por AMÉRICA MÓVIL, Resolución N° 1 emitida en el Expediente N° 0003-2014/TRASU/ST-PAS, puesto que no corresponde a un hecho tangible y no evaluado con anterioridad, que amerite que la Administración revise nuevamente su pronunciamiento.

Finalmente, en cuanto al Informe N° 891-GFS/2012, aludido por AMÉRICA MÓVIL, cabe indicar que el mismo fue citado en los antecedentes del Informe de Supervisión y forma parte del expediente de supervisión, sin embargo, en la medida que constituye un documento informativo dirigido a la Gerencia General relacionado con una solicitud de información efectuada por el Congreso de la República, el mismo no fue considerado relevante en la evaluación de la comisión de la infracción imputada; puesto que, no obstante las denuncias presentadas ante el OSIPTEL por las empresas Convergía, Inversiones OSA y Global Backbone, lo relevante para la imputación fueron las pruebas efectuadas que determinaron la comisión de la infracción.

3.4 Sobre la violación al Principio de Conducta Procedimental. Nueva prueba: Correo electrónico de fecha 28 de marzo de 2014 sobre la confirmación de la reunión del 31 de marzo de 2014

Señala AMÉRICA MÓVIL que en el expediente no se hace mención alguna al acta de la reunión llevado a cabo en la oficinas del OSIPTEL el día 31 de marzo de 2014, en la cual habría explicado a detalle y sustentado técnicamente que no bloqueaba ni limitaba el uso de aplicaciones de voz por IP (VoIP), ante lo cual, los supervisores de la GFS habrían manifestado la necesidad de actuar mayores pruebas.

Dicha empresa operadora refiere que lo manifestado por la Gerencia General en su pronunciamiento respecto a la indicada reunión no corresponde a la realidad de lo sucedido; habiéndose prescindido de nuevas pruebas en la emisión del pronunciamiento en primera instancia.

Solicita tener en consideración que no obra acta ni grabación de la reunión indicada, lo cual resultaría conveniente desde la posición del regulador, pese a que la misma había resultado clave para corroborar que las pruebas realizadas no resultaban concluyentes;





de esta manera, según considera, al no existir un acta de la reunión, lo alegado en la Resolución impugnada deviene en afirmaciones que no desvirtúan lo sustentado por la empresa operadora.

Sobre el particular, AMÉRICA MÓVIL alcanza como nueva prueba el correo electrónico de fecha 28 de marzo de 2014, en el cual el Ingeniero Rubén Tornero de la GFS remite la confirmación de la reunión, la cual, según señala, se acordó de manera oficial, por ello, debió haberse levantado un acta dejando constancia de los temas tratados, no pudiendo afirmarse que en ella se trató únicamente las supuestas dudas respecto del requerimiento de información contenido en la carta C.627-GFS/2014.

En relación a lo anterior, cabe señalar que en virtud del Principio de conducta procedimental, los actores del procedimiento administrativo deben actuar dentro del marco de la buena fe procesal²², correspondiendo indicar en relación a ello, que el OSIPTEL no niega la realización de la reunión sostenida con AMÉRICA MÓVIL.

Asimismo, según se señala sobre este punto en particular en el Informe de análisis de nueva prueba, resulta pertinente tener en consideración los antecedentes de dicha reunión, los cuales se detallan también en el Informe de Supervisión, conforme a lo siguiente:

- Mediante carta C.479-GFS/2014 remitida el 06 de marzo de 2014, se le solicita a Claro sustentar cinco observaciones sobre la prueba realizada el 04 de octubre de 2012.
- Mediante carta DMR/CE-M/F/N° 383/14 recibida el 12 de marzo de 2014, Claro solicitó una prórroga para la entrega de la información solicitada, la misma que fue otorgada mediante correo electrónico del 13 de marzo de 2014.
- Mediante carta DMR/CE-M/F/N°383/14 recibida el 20 de marzo de 2014, Claro remitió la respuesta a las consultas realizadas.
- Mediante carta C.627-GFS/2014 remitida el 25 de marzo de 2014, se reiteró a Claro sustentar las observaciones según lo solicitado en la comunicación C.479-GFS/2014.
- Mediante carta DMR/CE-M/F/N°463/14 recibida el 31 de marzo de 2014, Claro remitió la respuesta de las observaciones reiteradas.

De esta manera, se señala en el Informe de análisis de nueva prueba que, producto de la evaluación que el OSIPTEL venía realizando respecto a las pruebas del 04 de octubre de 2012 se solicitó a la empresa operadora responder las observaciones solicitadas; las cuales al no ser satisfactorias, originaron que el OSIPTEL reiterara su solicitud a través de la carta C.627-GFS/2014.

En ese contexto, según afirma el mencionado Informe, es que la empresa operadora solicitó una reunión a la GFS, con el fin de "*dilucidar algunas interrogantes respecto de la carta de referencia a modo de dar respuesta a lo solicitado*"²³ según afirmó su representante en el correo electrónico del 28 de marzo de 2014, recibiendo la confirmación de la misma a través del correo que AMÉRICA MÓVIL sustenta como nueva prueba, y haciéndose efectiva el 31 de marzo.

²² Artículo IV.- Principios del procedimiento administrativo (...)

1.8. Principio de conducta procedimental.- La autoridad administrativa, los administrados, sus representantes o abogados y, en general, todos los partícipes del procedimiento, realizan sus respectivos actos procedimentales guiados por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe. Ninguna regulación del procedimiento administrativo puede interpretarse de modo tal que ampare alguna conducta contra la buena fe procesal.(...)

²³ Según se advierte del correo electrónico, cuya imagen se anexó en el Informe de análisis de nueva prueba.





PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Organismo Supervisor
de Ingresos y Estado de
Inferencias

En atención a lo indicado, ha quedado determinado claramente el motivo de la reunión solicitada por AMÉRICA MÓVIL; correspondiendo aclarar que aun cuando la empresa operadora considere que las pruebas realizadas no resultan suficientes para la imputación de la infracción, en atención a los actuados en la etapa de supervisión, así como en el desarrollo del PAS, la Administración concluyó el inicio del mismo sobre la base de la verificación de la comisión de la infracción, lo cual ha sido ampliamente desarrollado en la Resolución materia de impugnación, no correspondiendo en esta etapa volver a evaluar el pronunciamiento emitido sobre la base de argumentos de derecho o una diferente interpretación de las pruebas.

3.5 Sobre la aplicación de artículo 55° del RGIS. Nueva prueba: Resolución de Consejo Directivo N° 033-2014-CD/OSIPTTEL

AMÉRICA MÓVIL reitera su solicitud de aplicación del Régimen de Beneficios establecido en el artículo 55° del RGIS, considerando que el problema fue subsanado voluntariamente de manera previa al inicio del PAS, y no se volvió a presentar según las verificaciones realizadas por la GFS los días 04 y 26 de octubre de 2012, 24 y 25 de febrero de 2014.

A criterio de dicha empresa operadora, la resolución impugnada incurre en un error al considerar que no existió subsanación espontánea, entendiéndose ésta como cese de la conducta infractora, requiriendo como requisito adicional, además del cese de la conducta infractora, la reversión de todo efecto derivado, según lo previsto en el Reglamento General de Infracciones y Sanciones (RFIS)²⁴.

En esa línea, AMÉRICA MÓVIL señala que el RGIS no establece requisitos adicionales para la aplicación del régimen de beneficios, y aun cuando se considere que sí, ofrece como **nueva prueba** la Resolución de Consejo Directivo N° 033-2014-CD/OSIPTTEL²⁵, en la cual se consideró la aplicación de dicho régimen analizando el caso en concreto, en virtud del cual, se determinó que no resultaba de aplicación devolución alguna, pues resultaba imposible revertir los efectos derivados de la conducta sancionable, deviniendo en ilegal considerar insuficiente la subsanación de la conducta.

Agrega que en el caso de otras empresas operadoras, el OSIPTTEL ha aplicado el régimen de beneficios establecido en el artículo 55° del RGIS analizando únicamente los requisitos de cese de la conducta infractora y la temporalidad sin exigir la acreditación de algún tipo de reparación al supuesto daño causado.

Sobre los argumentos de AMÉRICA MÓVIL en este punto de sus descargos, cabe señalar que la resolución impugnada contiene el análisis que sustenta la no aplicación al caso en particular del régimen de beneficios previsto por el artículo 55° del RGIS.

De esta manera, no debe perderse de vista, tal y como se analizó en su oportunidad en la Resolución de Gerencia General, que la aplicación de tal beneficio en el marco del artículo 55° del RGIS, deviene de una facultad discrecional por parte de la Administración, estando amparado tal análisis en lo dispuesto en la misma norma, la cual requiere se haya efectuado la subsanación voluntaria de la conducta, siendo esto acorde con lo dispuesto por el artículo 236°-A de la LPAG; tal y como se señaló en la Resolución cuestionada.

²⁴ Aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 087-2013-CD/OSIPTTEL.

²⁵ De fecha 06 de marzo de 2014, emitida en el expediente N° 00032-2013-GG-GFS/PAS.





PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

Gerencia General de Incentivos y Beneficios en Telecomunicaciones

OSIPTEL 66 FOLIOS 370

Asimismo, en cuanto a la Resolución de Consejo Directivo alcanzada como nueva prueba, como bien se indicó en dicho pronunciamiento, *lo contemplado en el artículo 55° del RGIS, no obliga al OSIPTEL a aplicar dichas medidas [el hecho de poder condonar el monto de las sanciones si lo estima pertinente o alternativamente, poder emitir una amonestación escrita], sino que lo faculta a adoptarlas, atendiendo a las particularidades del caso; por lo que corresponde justificar y sustentar la adopción de alguna de aquellas.*

En este sentido, *atendiendo a las particularidades del caso*, en el pronunciamiento contenido en Resolución N° 033-2014-CD/OSIPTEL, se evaluó si se encontraban presentes los supuestos de hecho para la aplicación del artículo 55° del RGIS; determinándose *de manera excepcional y en atención su complejidad*, que correspondía aplicar el régimen de beneficios previsto en el artículo 55° del RGIS, al apreciar que en tal caso, *sí ameritó una coordinación con el regulador para determinar el modo como debían efectuarse las devoluciones, puesto que existía un pedido de la empresa operadora el cual debió ser atendido por el OSIPTEL a fin de que ésta haya podido efectuar las devoluciones y con ello acceder al régimen de beneficios del RGIS.*

No obstante, en tal pronunciamiento dicho Colegiado precisó que *por regla general, la subsanación de la conducta infractora debe efectuarse de manera espontánea y no debe estar supeditada a actuación alguna por parte del regulador.* Asimismo, precisó expresamente que *la finalidad del régimen de incentivos es procurar una pronta reversión de los efectos negativos de la conducta infractora, sobre todo con relación a los usuarios, es por esta razón que se exige para su aplicación la acción voluntaria de la empresa operadora sin que tenga que mediar requerimiento al respecto por parte del regulador*²⁶.

Considerando lo señalado, es posible apreciar que el pronunciamiento de la Gerencia General no está en conflicto con el de la segunda instancia en la Resolución citada como nueva prueba, puesto que la Gerencia General en el caso en concreto analizó y sustentó los motivos por los cuales no correspondía la aplicación del régimen de beneficios previsto por el artículo 55° del RGIS; siendo que dicho proceder –al tratarse de la aplicación de una facultad discrecional, según lo previsto por el artículo 55° del RGIS y lo indicado en la resolución de Consejo Directivo N° 033-2014-CD/OSIPTEL²⁷– no vulnera lo dispuesto por la normativa.

Más aún, cuando en el presente caso, no podía determinarse la subsanación de la conducta, con la reversión de los efectos negativos, puesto que –tal y como señaló la resolución de Gerencia General N° 943-2015-GG/OSIPTEL– se tenía evidencia a través de las denuncias formuladas por las empresas operadoras Global Backbone, Inversiones OSA y Convergía, que estas no habían podido brindar el servicio de comunicaciones de voz usando la tecnología IP de manera efectiva a los usuarios de AMÉRICA MÓVIL, al no establecerse las llamadas entrantes, a causa de las restricciones del servicio de acceso a Internet.

Por todo lo anteriormente señalado, de la revisión de los antecedentes y teniendo en cuenta que, las nuevas pruebas ofrecidas por AMÉRICA MÓVIL, no desvirtúan los fundamentos que sustentaron la expedición de la Resolución de Gerencia General

²⁶ La resolución de Consejo Directivo N° 033-2014-CD/OSIPTEL señala lo siguiente:

"Cabe señalar que la finalidad del régimen de incentivos es procurar una pronta reversión de los efectos negativos de la conducta infractora, sobre todo con relación a los usuarios, es por esta razón que se exige para su aplicación la acción voluntaria de la empresa operadora sin que tenga que mediar requerimiento al respecto por parte del regulador."

²⁷ Dicho pronunciamiento señala lo siguiente:

"Es importante resaltar que lo contemplado en el artículo 55° del RGIS, no obliga al OSIPTEL a aplicar dichas medidas, sino que lo faculta a adoptarlas, atendiendo a las particularidades del caso; por lo que corresponde justificar y sustentar la adopción de alguna de aquellas."





PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Comisión Supervisora
de Inversión Privada en
Telecomunicaciones

impugnada, corresponde declarar infundado el recurso de reconsideración presentado por la referida empresa, y en consecuencia confirmar la Resolución de Gerencia General N° 943-2015-GG/OSIPTTEL.

POR LO EXPUESTO, de conformidad con la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Declarar **INFUNDADO** el Recurso de Reconsideración presentado por **AMÉRICA MÓVIL PERÚ S.A.C.** contra la Resolución de Gerencia General N° 943-2015-GG/OSIPTTEL de fecha 24 de diciembre de 2015; y en consecuencia, **CONFIRMAR** la sanción impuesta en dicho pronunciamiento, de conformidad con los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución.

Artículo 2°.- Encargar a la Gerencia de Comunicación Corporativa del OSIPTTEL la notificación de la presente Resolución a la empresa **AMÉRICA MÓVIL PERÚ S.A.C.**

Regístrese y comuníquese,


Firmado digitalmente por: GRANDA
BECERRA Ana Maria
(FAU20216072155)

