



DJ-165/18

Solicitud de Mandato de Compartición

RECIBIDO

2018 ENE 19 AM 11:06

OSIPTEL

**SEÑORES CONSEJO DIRECTIVO DEL ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN PRIVADA EN TELECOMUNICACIONES - OSIPTEL:**

**AZTECA COMUNICACIONES PERÚ S.A.C. ("AZTECA")**, con Registro Único de Contribuyentes No. 20562692313, con domicilio en Av. 28 de Julio No. 1011, piso 5, Miraflores, Lima, debidamente representada por el señor André Marcel Robilliard Escobal, identificado con DNI No. 41509300, según poderes inscritos en el Asiento C00020 de la Partida Electrónica No. 13239517 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima, atentamente decimos:

Que, de conformidad con el artículo 13 de la Ley No. 29904 - Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (la "Ley de Banda Ancha"), los concesionarios de los servicios públicos de energía eléctrica deben proveer el acceso y uso de su infraestructura<sup>1</sup> a los concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones<sup>2</sup> para el despliegue de las redes necesarias para la provisión de Banda Ancha<sup>3</sup>.

Que, la pre-existencia de un contrato de compartición de infraestructura no limita que, durante su vigencia, el concesionario de telecomunicaciones pueda plantear al concesionario eléctrico condiciones que modifiquen, regulen o extingan sus términos y, de ser el caso, puedan arribar a un acuerdo complementario<sup>4</sup>.

Que, mediante carta de fecha 17 de agosto de 2017, AZTECA solicitó a **ELECTRO SUR ESTE S.A.A. ("ELSE")** que la contraprestación periódica que viene exigiéndole por concepto de uso de la infraestructura eléctrica compartida se adecúe y respete el precio máximo resultante de la correcta aplicación de la "Metodología para la determinación de las contraprestaciones por el acceso y el uso de la infraestructura de los concesionarios de servicios públicos de energía eléctrica e hidrocarburos" (la "Metodología"), desarrollada en el Anexo 1 del Reglamento de la Ley de Banda Ancha, aprobado por Decreto Supremo No. 014-2013-MTC (el "Reglamento"). Ello, conforme a lo dispuesto expresamente en el numeral 30.4 del artículo 30 del Reglamento.

Que, a pesar de haber intercambiado varias misivas, hasta el momento **AZTECA y ELSE no han llegado a un acuerdo respecto a cuál debiera ser el valor de la contraprestación, de modo que no exceda el precio**

<sup>1</sup> Conforme al artículo 24 del Reglamento de la Ley de Banda Ancha, infraestructura se refiere a "*todo poste, ducto, conducto, cámara, torre y derechos de vía e hilos de fibra óptica no usados, asociados a la prestación de servicios de transmisión y distribución de energía eléctrica, así como de transporte y distribución de hidrocarburos*".

<sup>2</sup> Los concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones son referidos en este escrito también como "operadores de telecomunicaciones".

<sup>3</sup> Conforme al artículo 4 de la Ley de Banda Ancha, "Banda Ancha" se refiere a la "*conectividad de transmisión de datos principalmente a Internet, en forma permanente y de alta velocidad, que le permite al usuario estar siempre en línea, a velocidades apropiadas para la obtención y emisión interactiva de información multimedia, y para el acceso y utilización adecuada de diversos servicios y aplicaciones de voz, datos y contenidos audiovisuales*".

<sup>4</sup> OSIPTEL reconoció ello en el Informe 0029-GPRC/2017, cuyos fundamentos fueron incorporados en la Resolución No. 020-2017-CD/OSIPTEL.



máximo que esta última puede cobrar a AZTECA por el uso de su infraestructura eléctrica. En ese escenario, ELSE pretende seguir facturando a AZTECA una contraprestación tres veces mayor al tope reglamentario.

Que, el numeral 25.3 del artículo 25 del Reglamento, dispone que una vez transcurrido el plazo de treinta (30) días hábiles desde el inicio de la (re)negociación entre el concesionario de energía eléctrica y el concesionario de servicios públicos de telecomunicaciones, sin que dichas partes hubiesen llegado a un acuerdo respecto a los términos en que se usará la infraestructura (incluida la contraprestación), este último puede solicitar al Consejo Directivo del OSIPTEL la emisión de un mandato de compartición.

Que, habiendo transcurrido alrededor de cinco (5) meses desde que se iniciaron las negociaciones con ELSE para que se recalcule y precise en el contrato de compartición el monto de las contraprestaciones que corresponden por el uso de su infraestructura, sin que ELSE muestre voluntad de respetar el marco normativo vigente, SOLICITAMOS a su despacho que dicte un Mandato de Compartición de Infraestructura, en virtud a los argumentos que expondremos a continuación:

## I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante el Decreto Supremo No. 034-2010-MTC, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 24 de julio de 2010, se estableció como "*Política Nacional de obligatorio cumplimiento*" que el Perú contase con una red dorsal de fibra óptica que facilite que la población tenga acceso a internet de banda ancha y que promueva la competencia en la prestación de este servicio.
- 1.2. Como pilar de dicha política, se publicó la Ley de Banda Ancha, el 20 de julio de 2012. Entre otras disposiciones, esta ley declaró de necesidad pública e interés nacional la construcción de una Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica que integrase a todas las capitales de las provincias del país (la "Red Dorsal"), así como el despliegue de redes de alta capacidad que integraran todos los distritos, "*a fin de hacer posible la conectividad de Banda Ancha fija y/o móvil y su masificación en territorio nacional, en condiciones de competencia*"<sup>5</sup> (énfasis y subrayado agregados).
- 1.3. A fin de concretar dicho objetivo, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones ("MTC") y la Agencia de Promoción de la Inversión Privada ("ProInversión") convocaron el Concurso de Proyectos Integrales para la adjudicación del proyecto "*Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica: Cobertura Norte, Cobertura Universal Sur, Cobertura Universal Centro*" (el "Proyecto"). El Proyecto involucraba que un operador neutro asuma el diseño, financiamiento, despliegue y operación de la Red Dorsal, con el fin de conectar a 22 capitales de región, 180 capitales de provincia y 136 localidades, utilizando 13,500 kilómetros de cable de fibra óptica.
- 1.4. El Proyecto fue adjudicado el 23 de diciembre de 2013 al consorcio conformado por TV Azteca S.A.B. de C.V y Tendai S.A. de C.V (ambas sociedades mexicanas), las cuales constituyeron en el Perú a AZTECA, para que ésta asuma el desarrollo del Proyecto. AZTECA suscribió con el MTC el respectivo Contrato de Concesión el 17 de junio de 2014.

<sup>5</sup> Ley de Banda Ancha, artículo 3, inciso i).



- 1.5. De otro lado, es importante tener en cuenta que a través del inciso ii) del artículo 3 de la Ley de Banda Ancha, también se declaró de **necesidad pública e interés nacional** "el acceso y uso de la infraestructura asociada a la prestación de servicios públicos de energía eléctrica e hidrocarburos (...) con la finalidad de facilitar el despliegue de redes de telecomunicaciones necesarias para la provisión de Banda Ancha fija y/o móvil" (énfasis y subrayado agregados). Esta declaratoria claramente implicaba que, para la concreción de la política nacional, no solo resultaba importante el despliegue en sí de la Red Dorsal, sino también que los proyectos de Banda Ancha se realicen de manera eficiente a nivel de costos y tiempo, para lo cual resulta esencial que éstos se apoyen en las instalaciones de redes pre-existentes.
- 1.6. Así, respecto a la Red Dorsal, el artículo 11 de la Ley de Banda Ancha previó que ésta se soportaría, en la medida que resultase viable, en la infraestructura propia del Estado<sup>6</sup>. A su vez, el artículo 13 de la referida ley declaró que los concesionarios de servicios públicos de energía eléctrica tienen la obligación de proveer, tanto el acceso como el uso de su infraestructura a los concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones, incluyendo al operador de la Red Dorsal.
- 1.7. Es importante tener en cuenta además que, en el caso de las empresas de energía eléctrica bajo el ámbito del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado ("FONAFE"), como es el caso de ELSE, la Ley de Banda Ancha estableció que la obligación de compartición se debía cumplir dando prioridad a aquellos proyectos efectuados por concesionarios de telecomunicaciones para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales con el Estado<sup>7</sup>, como es el caso de AZTECA.
- 1.8. Ahora bien, conforme al numeral 13.4 del artículo 13 de la Ley de Banda Ancha, en la compartición de la infraestructura eléctrica se deben cumplir obligatoriamente con ciertas condiciones, independientemente de si la empresa eléctrica se encuentra o no bajo el ámbito de FONAFE, como por ejemplo:
- i. Que los concesionarios de servicios públicos de energía eléctrica e hidrocarburos reciban una contraprestación inicial que considere la recuperación de las inversiones en la que incurran para viabilizar el acceso y uso a su infraestructura. Esta contraprestación debe observar la metodología establecida en el Reglamento.
  - ii. Que los referidos concesionarios reciban contraprestaciones periódicas que remuneren el costo incremental por operación y mantenimiento que teóricamente les genera el uso de su infraestructura por operadores de telecomunicaciones, la mismas que deben incluir un margen

<sup>6</sup> "Artículo 11.- Aprovechamiento de la infraestructura del Estado para la implementación de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica

La Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica se soportará, en tanto sea viable, en la infraestructura de titularidad del Estado en redes de energía eléctrica, redes de hidrocarburos, redes viales y ferrocarriles." [Ley de Banda Ancha, artículo 11]

<sup>7</sup> "13.2 Las empresas de energía eléctrica bajo el ámbito del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado - FONAFE facilitarán el acceso y uso de su infraestructura, observando el siguiente orden de prelación:

a. La ejecución de proyectos de telecomunicaciones promovidos por el Fondo de Inversión en Telecomunicaciones - FITEL, así como los efectuados por los concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones para el cumplimiento de sus obligaciones específicas con el Estado.

b. La ejecución de proyectos de telecomunicaciones a cargo de los concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones." [Reglamento de la Ley de Banda Ancha, artículo 13, numeral 13.2]

de utilidad razonable. Estas contraprestaciones también se deben determinar conforme a la metodología establecida en el Reglamento.

- iii. Que los operadores de telecomunicaciones asuman las responsabilidades legales por la afectación que ocasionen a los servicios de energía eléctrica o de hidrocarburos, y
  - iv. Que los concesionarios de servicios públicos de energía eléctrica e hidrocarburos no efectúen prácticas discriminatorias ni celebren acuerdos de exclusividad.
- 1.9. El 4 de noviembre de 2013 fue publicado en el Diario Oficial El Peruano el Reglamento. Con respecto a las retribuciones a cargo de los operadores de telecomunicaciones por el acceso y el uso de la infraestructura compartida, éste dispuso lo siguiente:

*"Artículo 30.- Retribución por el acceso y el uso de la infraestructura eléctrica y de hidrocarburos*

*30.1 El acceso y uso de la infraestructura existente de los concesionarios de energía eléctrica e hidrocarburos, será retribuido económicamente. La retribución consiste en una contraprestación inicial única y contraprestaciones periódicas.*

*30.2 La contraprestación inicial única considerará la recuperación de las inversiones de adecuación en las que incurra el concesionario eléctrico o de hidrocarburos para prestar el acceso y uso a su infraestructura, y las contraprestaciones periódicas remunerarán la operación y mantenimiento de la infraestructura compartida, incluido un margen de utilidad razonable.*

*30.3 La contraprestación inicial única y las contraprestaciones periódicas, serán asumidas por quien tenga el derecho a utilizar la infraestructura compartida respectiva.*

*30.4 La metodología para la determinación de las contraprestaciones referidas en el presente artículo, es la que se desarrolla en el Anexo 1. El resultado de dicha metodología servirá como un precio máximo. De existir algún acuerdo entre un concesionario de energía eléctrica o hidrocarburos y un Operador de Telecomunicaciones que resulte en un precio menor al determinado según la metodología planteada en el Anexo 1, dicho precio deberá ser ofrecido bajo criterios de no discriminación a todos los otros Operadores de Telecomunicaciones que deseen acceder a dicha infraestructura, salvo que el menor precio se sustente en razones particulares debidamente acreditadas."*

(subrayado y énfasis agregado)

- 1.10. Bajo el marco normativo antes descrito y a efectos de cumplir con los plazos de despliegue y entrega previstos en su Contrato de Concesión, AZTECA llegó a celebrar 31 contratos de compartición con empresas del sector eléctrico. Actualmente, el 88.4% de la Red Dorsal utiliza como soporte torres y postes de electricidad. Es decir, la sostenibilidad del Proyecto depende del uso compartido de infraestructura eléctrica.
- 1.11. Así pues, el 3 de marzo de 2015, AZTECA suscribió con ELSE un Contrato de Acceso y Uso de Infraestructura de Energía Eléctrica (el "Contrato de Compartición") con el objeto de establecer las condiciones bajo las cuales se facilitaría el uso de ciertos soportes para los cables de fibra óptica de la Red Dorsal, incluyendo la contraprestación por el uso de la infraestructura eléctrica de ELSE. Con respecto a esto último, el Contrato señala lo siguiente:

**"Sexta.- Contraprestaciones**

6.1. El acceso y uso de la Infraestructura de Soporte Eléctrico por parte de AZTECA será remunerada mediante el pago de contraprestaciones mensuales a favor de la EMPRESA ELÉCTRICA, cuyos montos serán calculados siguiendo la metodología establecida en el Anexo 1 del Reglamento de la Ley No. 29904, Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, aprobado por Decreto Supremo No. 014-2013-MTC u otra que lo sustituya o modifique.

(...)

6.4. Las partes señalan que el precio será determinado a partir de la metodología de cálculo de la contraprestación mensual considerada en el numeral 6.1. Asimismo, queda convenido que dicho precio además será determinado por la EMPRESA ELÉCTRICA una vez aprobada la Ruta, debiendo adjuntar el sustento correspondiente a fin que AZTECA, en un plazo no mayor a dos (02) días hábiles remita a la EMPRESA ELÉCTRICA sus observaciones, si las tuviera, respecto a la facturación.

Las partes señalan que estos valores mensuales serán ajustados en forma automática cada vez que los componentes señalados en la metodología de cálculo referida en el numeral 6.1 varíen de acuerdo a lo señalado en las normas referidas en dicho numeral. La modificación de los valores surtirá efectos a partir del primer día útil del mes siguiente de producido el ajuste.  
(...)"

- 1.12. En atención a dicha cláusula, ELSE ha venido exigiendo a AZTECA el pago de las siguientes contraprestaciones unitarias mensuales por el uso de su infraestructura<sup>8</sup>:

VALORES BT	VALORES MT	VALORES AT
Todo Tipo	Todo Tipo	Todo Tipo
S/. 1.06	S/. 1.51	S/. 26.50

- 1.13. Posteriormente, conforme había sido originalmente previsto en el Anexo 1 del Reglamento, el 5 de agosto de 2017 se publicó en el Diario Oficial El Peruano la Resolución Viceministerial No. 768-2017-MTC/03 (la "Resolución Viceministerial"), a través de la cual el Viceministerio de Comunicaciones modifica los valores de las variables "f" y "m" de la Metodología para el caso de la infraestructura eléctrica de media y alta tensión. Los motivos y razonabilidad detrás de dicho cambio se encuentran expuestos en el Informe No. 292-2017-MTC/26, de fecha 4 de agosto de 2017<sup>9</sup>.
- 1.14. En el Informe No. 292-2017-MTC/26, entre otros aspectos, claramente se señala que, para que de la Metodología resulte un valor razonable de contraprestación periódica (es decir, para que cumpla la finalidad dispuesta por el Reglamento), debe asumirse que las infraestructuras de soporte eléctrico cuentan con tres (3) arrendatarios, por criterio de espacio (distancia entre líneas) y de peso. Considerando ello, resulta ser que la única manera de ser consistente con dicha finalidad normativa es que el denominador "Na" (número de arrendatarios) del factor "B" (distribución de costos entre los

<sup>8</sup> AZTECA utiliza 11,486 postes de ELSE.

<sup>9</sup> [http://www.mtc.gob.pe/comunicaciones/regulacion\\_internacional/regulacion/documentos/Informe\\_292-2017-MTC-26-Metodologia\\_M\\_y\\_F.pdf](http://www.mtc.gob.pe/comunicaciones/regulacion_internacional/regulacion/documentos/Informe_292-2017-MTC-26-Metodologia_M_y_F.pdf) (revisado el 15 de enero de 2018)

arrendatarios) de la Metodología sea necesariamente igual a tres (3), conforme explicaremos en la Sección 5.3. de este escrito.

## II. DETALLE DE LAS COMUNICACIONES CURSADAS ENTRE AZTECA Y ELSE

- 2.1. Mediante Carta No. DJ-1237/17 de 17 de agosto de 2017, notificada el 21 de agosto de 2017, AZTECA solicitó a ELSE que el valor de la contraprestación por el uso de la infraestructura previsto en el Contrato se adecuara al precio máximo señalado en el numeral 30.4 del artículo 30 del Reglamento. En dicha misiva, AZTECA puso de manifiesto que (i) el cambio de valores introducido por la Resolución Viceministerial llevaba a que necesariamente se modificara el precio máximo que ELSE podía exigir como contraprestación por el uso de su infraestructura; y que (ii) OSIPTEL ya había precisado que el número de arrendatarios de la infraestructura (denominador "Na") a ser considerado para la correcta aplicación de la Metodología es aquel que permita que la contraprestación fijada remunere al titular de la infraestructura compartida únicamente por el uso del espacio efectivo que el arrendatario requiera. Asimismo, AZTECA informó a ELSE que el MTC, al describir la Metodología en el Informe No. 292-2017-MTC/26, había explicado que el valor del costo de operación y mantenimiento incremental que deriva de la instalación de cables de telecomunicaciones en infraestructura eléctrica (variable "f") había sido dimensionado sobre la premisa general de que cada infraestructura soportaría tres (3) cables de fibra óptica (el denominador "Na").
- 2.2. En dicha primera comunicación, AZTECA también hizo notar a ELSE que el Contrato de Compartición fue celebrado en el marco de las limitaciones previstas en el Reglamento (las cuales no permiten pacto en contrario) y que el cumplimiento de las reglas de compartición se encontraba sujeto a la competencia exclusiva y excluyente de OSIPTEL.
- 2.3. Por Oficio No. G-1439-2017 del 29 de agosto de 2017, notificado el 4 de septiembre de 2017, ELSE remitió una actualización de la contraprestación que AZTECA le debería abonar por el uso compartido de su infraestructura, en atención a la modificación de los valores "f" y "m" de la Metodología.
- 2.4. Mediante Carta No. DJ-1351/17, de fecha 12 de setiembre de 2017, AZTECA reitera a ELSE su solicitud de adecuación del valor de la contraprestación por el uso de la infraestructura de su titularidad, toda vez que en su comunicación únicamente actualizaron la retribución en atención a la modificación de los valores "f" y "m" de la Metodología, pero seguía considerándose un valor igual a uno (1) para el denominador "Na". En esa línea, AZTECA indica nuevamente que la correcta aplicación de la Metodología implica considerar un valor de 3 para el denominador "Na".
- 2.5. Por Oficio No. G-1552-2017 de 20 de setiembre de 2017. ELSE reconoce que se han actualizado los valores de las variables "f" y "m" de la Metodología definida en el Anexo 1 del Reglamento, pero argumenta que la Resolución Viceministerial no ha variado el valor del denominador "Na" del factor B de dicha Metodología. Por ello, ELSE señaló que remitiría una adenda a efectos de formalizar la modificación de la contraprestación, únicamente en atención a los nuevos valores de las variables "f" y "m" previstos en la Metodología.
- 2.6. Mediante Carta No. DJ-1431/17 de fecha 28 de setiembre de 2017, notificada el 2 de octubre de 2017, AZTECA indicó que, si bien es correcto que la contraprestación del Contrato de Compartición refleje la

variación de los valores de las variables “f” y “m”, para el cálculo del precio máximo de contraprestación que prevé el numeral 30.4 del artículo 30 del Reglamento, necesariamente debe asignarse un valor de tres (3) al denominador “Na”.

- 2.7 A través de la Carta No. DJ-1518/17 del 6 de octubre de 2017, notificada el 13 de octubre de 2017, AZTECA devolvió a ELSE la Factura No. F101-1484 por concepto de *"alquiler de postes para telecomunicaciones correspondiente al mes de agosto - 2017"*, en tanto su importe era el mismo que ELSE venía cobrando antes de recibir nuestra primera comunicación; es decir, era un monto que no respetaba el precio máximo legal que resulta de la correcta aplicación de la Metodología. En esa línea, AZTECA reiteró a ELSE su solicitud de adecuación del valor de la contraprestación.
- 2.8 Mediante Oficio No. G-1762-2017 del 31 de octubre de 2017, notificado el 6 de noviembre de 2017, ELSE señaló que el valor del denominador "Na" no cambiará conforme lo solicitado por AZTECA, en tanto no existe una norma que señale expresamente su modificación. Cabe precisar que, si bien ELSE indicó en su comunicación que AZTECA estaría de acuerdo en que el valor del "Na" no ha sido modificado, ello no es correcto, conforme ha sido señalado en nuestra Carta No. 1737/17 del 20 de noviembre de 2017 según detallamos más adelante.
- 2.9 Por Carta No. C-2022-2017 del 2 de noviembre de 2017, notificada el 8 de noviembre de 2017, ELSE requiere a AZTECA el pago de las facturas pendientes de cancelación, correspondientes al pago de la contraprestación por uso compartido de infraestructura.
- 2.10 Mediante Carta No. DJ-1737/17 del 20 de noviembre de 2017, notificada el 21 de noviembre de 2017, AZTECA precisó que en ningún momento aceptó que la adecuación del valor del denominador "Na" requiera la emisión de una nueva resolución viceministerial, pues ello iría en contra de lo dispuesto en el marco normativo. Asimismo, AZTECA reiteró a ELSE que, para el cálculo del precio máximo de la contraprestación que prevé el numeral 30.4 del artículo 30 del Reglamento, necesariamente debe asignarse un valor de tres (3) al denominador “Na”, como ha sido reconocido por el MTC en el Informe No. 292-2017-MTC/26 y el Oficio No. 526-2017-MTC/03.
- 2.11 Por Oficio No. G-2024-2017 del 20 de diciembre de 2017, notificado el 26 de diciembre de 2017, ELSE desconoce lo señalado por el MTC en el Informe No. 292-2017-MTC/26 y el Oficio No. 526-2017-MTC/03, señalando que únicamente se encontrarían obligados a actualizar la contraprestación en lo que corresponde a la modificación de las variables “m” y “f” de la Metodología.

### III. SOBRE LAS POSICIONES DE AZTECA Y ELSE

En línea a lo descrito en la Sección II de este escrito, a continuación resumimos aquellos términos en los que ELSE y AZTECA coinciden respecto al uso compartido de la infraestructura del primero, así como aquellos puntos en los que se centra su divergencia.

#### 3.1. Aspectos sobre los que sí existe consenso entre AZTECA y ELSE:

- (i) La Ley de Banda Ancha y su Reglamento ya se encontraban vigentes a la fecha de la firma del Contrato y, por ende, constituyen el marco legal bajo el cual el acuerdo fue pactado.

- (ii) La contribución anual por uso de la infraestructura eléctrica se determina en función a la aplicación de la fórmula de la Metodología señalada en el Anexo I del Reglamento.
- (iii) Mediante Resolución Viceministerial se modificaron los valores de los factores "f" y "m" de la Metodología consignada en el Anexo I del Reglamento, por lo que, en razón al numeral 6.4 de la cláusula sexta del Contrato de Compartición, correspondía que el valor de la contraprestación mensual se adecuara automáticamente a partir del 1 de setiembre de 2017.
- (iv) Salvo por lo indicado en la Sección 3.2. abajo, están de acuerdo en las demás obligaciones que contractualmente han asumido, así como los derechos con los que cuenta cada una de las partes.
- (v) El plazo del Contrato.

3.2 Aspectos sobre los que AZTECA y ELSE no llegan a un acuerdo:

- (i) El valor igual a tres (3) del denominador "Na" de la Metodología, cuya aplicación determina el precio máximo legal que puede ser exigido por el uso compartido de infraestructura eléctrica, en atención al marco regulatorio vigente.
- (ii) La necesidad de incluir en la Cláusula Sexta del Contrato de Compartición, como consecuencia de lo anterior, una precisión respecto al valor que debe atribuirse al denominador "Na" de la Metodología en el sentido de que es igual a 3.
- (iii) El valor resultante de contraprestación mensual, considerando el re-cálculo y adecuación planteados por AZTECA.

#### IV. OBJETO DE LA SOLICITUD DE MANDATO

- 4.1. Solicitamos a OSIPTEL que dicte un Mandato de Compartición de Infraestructura, en el que se regule lo siguiente:
- (i) **que se modifique el numeral 6.1 de la Cláusula Sexta del Contrato de Compartición de modo que se precise que el denominador "Na" (número de arrendatarios) a que se refiere la Metodología tiene un valor igual a tres (3), salvo que medie expresa disposición contraria por parte de la autoridad competente.**
  - (ii) **que, en función a la correcta aplicación de la Metodología, conforme fue planteado por AZTECA, se calcule e incluya en el numeral 6.4 de la Cláusula Sexta del Contrato de Compartición el monto de las contraprestaciones periódicas que debe pagar a ELSE por el uso compartido de su infraestructura.**
- 4.2. En esa línea, AZTECA propone que las cláusulas antes referidas sean modificadas conforme al siguiente texto:





**"Sexta.- Contraprestaciones**

6.1. *El acceso y uso de la Infraestructura de Soporte Eléctrico por parte de AZTECA serán remunerados mediante el pago de contraprestaciones mensuales a favor de la EMPRESA ELÉCTRICA, cuyos montos serán calculados siguiendo la metodología y los valores establecidos en el Anexo 1 del Reglamento de la Ley N° 29904, Ley de promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2013-MTC, conforme dicha metodología o valores sean modificados o sustituidos en el tiempo.*

*Para ello, las Partes considerarán que el denominador "Na" (número de arrendatarios) a que se refiere la Metodología tiene un valor igual a tres (3), salvo que medie expresa disposición contraria por parte de la autoridad competente.*

(...)

6.4. *Las partes señalan que el precio será determinado a partir de la metodología de cálculo de la contraprestación mensual considerada en el numeral 6.1. A la fecha de emisión del Mandato de Compartición, OSIPTEL ha determinado que el precio es el siguiente:*

*[a ser determinado por el Consejo Directivo de OSIPTEL]*

*Las partes señalan que estos valores mensuales serán ajustados en forma automática cada vez que los componentes señalados en la metodología de cálculo referida en el numeral 6.1 varíen de acuerdo a lo señalado en las normas referidas en dicho numeral. La modificación de los valores surtirá efectos a partir del primer día útil del mes siguiente de producido el ajuste. De igual forma operará la modificación de dichos valores en caso se modifique la metodología de cálculo, salvo disposición normativa en contrario"*

## V. SUSTENTO JURÍDICO DE NUESTRA SOLICITUD

### 5.1 Procedencia del Mandato y Competencia del Consejo Directivo de OSIPTEL

5.1.1. De acuerdo con lo establecido en los artículos 13 y 32 de la Ley de Banda Ancha<sup>10</sup>, OSIPTEL es el organismo encargado de velar por el cumplimiento de las disposiciones vinculadas tanto al acceso como al uso de la infraestructura de servicios públicos de energía eléctrica. Ello, puesto que debe velar por garantizar el interés protegido en la Ley de Banda Ancha facilitando el despliegue y operación de las redes de telecomunicaciones necesarias<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> Ley No. 29904, Ley de promoción de la Banda Ancha y construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica. **Artículo 32. Supervisión**

*El Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones - OSIPTEL es el encargado de velar por el cumplimiento de los artículos 13 y 15 de la presente norma, para lo cual podrá dictar las disposiciones específicas que sean necesarias. Asimismo, OSIPTEL está facultado para imponer las sanciones correspondientes a las infracciones referidas en el artículo 30.*

**Artículo 13. Acceso y uso de la infraestructura de servicios públicos de energía eléctrica e hidrocarburos**

*13.1 Los concesionarios de servicios públicos de energía eléctrica e hidrocarburos proveerán el acceso y uso de su infraestructura a los concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones para el despliegue de redes de telecomunicaciones necesarias para la provisión de Banda Ancha. Este acceso y uso podrá ser denegado cuando existan limitaciones técnicas que pongan en riesgo la continuidad en la prestación de los servicios u otras restricciones a ser definidas en el reglamento de la presente Ley. (...)*

<sup>11</sup> Ley No. 29904, Ley de promoción de la Banda Ancha y construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica.



- 5.1.2. A su vez, el numeral 25.3 del artículo 25 del Reglamento establece que, cuando no existe un acuerdo entre las partes respecto de las condiciones para garantizar el acceso o el uso de la infraestructura y hayan transcurrido treinta (30) días hábiles desde que se iniciaron las comunicaciones, OSIPTEL está facultado para emitir un Mandato de Compartición si así lo solicita el operador de telecomunicaciones, disponiendo la inclusión de regulaciones vinculantes para ambas partes.
- 5.1.3. En esa línea, la Exposición de Motivos del Reglamento resalta la importancia de la compartición de infraestructura para garantizar el despliegue de la Red Dorsal, señalando que OSIPTEL será competente para dictar un mandato cuando las partes no hayan podido llegar a un acuerdo:

*"De otro lado, y dada la importancia de la oportunidad en que debe concretarse el acceso y uso de la infraestructura de electricidad o hidrocarburos para concretar el objetivo de necesidad pública declarado en el artículo 3, numeral i) de la Ley No. 29904; se establecen reglas procedimentales para la negociación entre el concesionario de energía (electricidad/hidrocarburos) y el concesionario de telecomunicaciones que solicita el acceso y uso de su infraestructura, definiendo plazos y facultando a OSIPTEL a emitir mandatos de compartición en caso no llegue a un acuerdo."<sup>12</sup> (subrayado agregado)*

- 5.1.4. Cabe señalar que el operador de telecomunicaciones y la empresa eléctrica no solo pueden negociar las condiciones de su relación jurídica antes de la suscripción de un contrato de compartición, sino también durante su vigencia, con miras a la celebración de un acuerdo complementario o sustitutorio. Ello, en tanto la variación de las condiciones inicialmente pactadas puede darse a lo largo de la relación contractual, produciendo la regulación, extinción y/o modificación de las cláusulas acordadas. Además, se debe tener en cuenta que la propuesta de cambio de condiciones contractuales puede obedecer a que una de las partes advierta la aplicación incorrecta de reglas a las que debía sujetarse la relación de compartición, la que bien podrían estar vulnerando un interés público protegido (como en este caso).
- 5.1.5. En consecuencia, cuando el numeral 25.3 del artículo 25 del Reglamento establece que OSIPTEL tiene la facultad de emitir un Mandato de Compartición luego de que hubiesen transcurrido treinta (30) días hábiles sin que las partes hayan llegado a un acuerdo, hace referencia a: (i) la falta de un convenio cuando se encuentren negociando el contrato de acceso a la infraestructura, y (ii) la falta de pacto o la necesidad de resolución de algún aspecto durante la ejecución del contrato, que ponga en riesgo la permanencia del operador.

**Artículo 3. Declaración de necesidad pública e interés nacional**

*Decláranse de necesidad pública e interés nacional:*

*i) La construcción de una Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica que integre a todas las capitales de las provincias del país y el despliegue de redes de alta capacidad que integren a todos los distritos, a fin de hacer posible la conectividad de Banda Ancha fija y/o móvil y su masificación en todo el territorio nacional, en condiciones de competencia.*

*ii) El acceso y uso de la infraestructura asociada a la prestación de servicios públicos de energía eléctrica e hidrocarburos, incluida la coubicación, así como el uso del derecho de vía de la Red Vial Nacional, con la finalidad de facilitar el despliegue de redes de telecomunicaciones necesarias para la provisión de Banda Ancha fija o móvil.*

<sup>12</sup> Exposición de Motivos del Decreto Supremo No. 014-2013-MTC, p. 11. Disponible en: [http://transparencia.mtc.gob.pe/idm\\_docs/normas\\_legales/1\\_0\\_3256.pdf](http://transparencia.mtc.gob.pe/idm_docs/normas_legales/1_0_3256.pdf) (Visitado el 15 de enero de 2017).

- 5.1.6. Es importante tener en cuenta que, en la figura de los mandatos nuestro ordenamiento recoge lo que la doctrina alemana llama "regulación escalonada", es decir, que primero se da oportunidad a los privados de establecer las condiciones que regirán su relación bajo cierto marco legislativo macro, pero si éstos no llegan a un acuerdo, el órgano regulador está facultado para establecer e imponer las condiciones que regirán en adelante entre ellos:

*"(...) la expresión pretende describir una forma frecuente de regulación en la que no se ordena inmediatamente un determinado tipo y modo de intercambio de bienes, sino, por de pronto, se otorga a los operadores la posibilidad - en una suerte de primer escalón - de regular por sí mismos las correspondientes cuestiones antes de que -encaso y nuevamente en diferentes escalones - entre en juego un sistema de regulación cada vez más denso que -según sea el rendimiento de las fuerzas sociales - estrecha progresivamente el espacio de libre actuación existente hasta llegar incluso a órdenes de actividad. la regulación imperativa inicialmente en reposo (latente) aparece así como "red de reserva" (Auffangnetz), como una suerte de mecanismo de seguridad de la autorregulación. Puede hablarse por ello también de la asunción por el Estado de una responsabilidad de reserva. La regulación entra en juego solo cuando se hace necesaria a la vista de un caso concreto(...)"<sup>13</sup>*

- 5.1.7. Ahora bien, la prerrogativa de intervención pública bajo comentario es exclusiva del Consejo Directivo, organismo que ejerce la **función normativa-regulatoria** del OSIPTEL<sup>14</sup>, la que comprende "dictar mandatos y normas de carácter particular; referidas a intereses, obligaciones o derechos de las entidades o actividades bajo su competencia, o de sus usuarios"<sup>15</sup> (subrayado agregado). Respecto a dicha función, ZEGARRA VALDIVIA señala lo siguiente:

*"(...) como se aprecia en el segundo párrafo del glosado artículo 23 del Decreto Supremo N° 008-2001-PCM y en la lista de asuntos del artículo 25 del Decreto Supremo N° 008-2001-PCM, dicha función [reguladora] tiene un ámbito de extensión que va más allá de lo tarifario al insertarse en la totalidad de la actividad económica, de manera que algunos de los supuestos previstos en la referida lista son propios de una acción reguladora, como por*

<sup>13</sup> PAREJO ALFONSO, Luciano. Estado y Derecho en proceso de cambios. Valencia: Tirant Lo Blanch, 2016. pp. 151-152.

<sup>14</sup> Reglamento de la Ley Marco de los Organismos Reguladores, aprobado por Decreto Supremo No. 042-2005-PCM: "Artículo 2.- Funciones del Consejo Directivo de los Organismos Reguladores La función reguladora y la normativa general señaladas en los literales b) y c) del numeral 3.1 del Artículo 3 de la Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, serán ejercidas exclusivamente por el Consejo Directivo del Organismo Regulador." Reglamento General del OSIPTEL aprobado por Decreto Supremo No. 008-2001-PCM "Artículo 24.- Órganos Competentes para ejercer la función normativa La función normativa se ejerce de manera exclusiva por el Consejo Directivo, a través de la expedición de Resoluciones debidamente sustentadas."

<sup>15</sup> Reglamento General del OSIPTEL, artículo 23. De manera similar, la Ley No. 27332 en su artículo 3 prevé "c) Función Normativa: comprende la facultad de dictar en el ámbito y en materia de sus respectivas competencias, los reglamentos, normas que regulen los procedimientos a su cargo, otras de carácter general y mandatos u otras normas de carácter particular referidas a intereses, obligaciones o derechos de las entidades o actividades supervisadas o de sus usuarios; (...)."

ejemplo, el previsto en el inciso n), referido a Dictar mandatos de interconexión, y otros están vinculados con el ejercicio de la potestad reglamentaria."<sup>16</sup>

- 5.1.8. De ese modo, en el ejercicio de su función normativa, es el Consejo Directivo de OSIPTEL quien se encuentra facultado y llamado, en aplicación de su importante rol de salvaguardar el cumplimiento de las finalidades públicas, para intervenir ante una (re)negociación infructuosa y, en particular, evaluar si corresponde al interés público modificar los términos económicos inicialmente convenidos y/o si es necesario alinearlos a lo establecido en el marco normativo, con la emisión de un mandato de compartición de infraestructura<sup>17</sup>.
- 5.1.9. En efecto, es importante tener en cuenta que la facultad del Consejo Directivo del OSIPTEL para dictar mandatos de compartición de infraestructura no sólo se debe circunscribir a garantizar el acceso, sino también a resguardar el uso y la permanencia de la red de telecomunicaciones en la infraestructura de soporte. La razón es que el fin propio del OSIPTEL es resguardar el interés público protegido en este mercado regulado, garantizando la continuidad del despliegue<sup>18</sup> bajo condiciones de eficiencia económica y equidad regulatoria, y la no interrupción en la operatividad de la Red Dorsal.
- 5.1.10. Como se ha podido advertir, el marco normativo que regula las relaciones de compartición de infraestructura para el despliegue de redes de comunicaciones, ya sea bajo la Ley No. 28295 o la Ley de Banda Ancha, no limita de modo alguno que alguna de las partes pueda plantear modificaciones a los términos inicialmente incluidos en los contratos de compartición durante su ejecución. Tampoco es una posibilidad restringida por el Código Civil ni la Constitución Política del Perú. Por lo mismo, ante un escenario de renegociación infructuosa, debido a la negativa de aceptación de ELSE de nuestra propuesta de modificación de contraprestación pactada, el Consejo Directivo de OSIPTEL tiene plenas capacidades para emitir mandatos.
- 5.1.11. A mayor abundamiento, la competencia del Consejo Directivo de OSIPTEL para emitir pronunciamientos que impliquen la (re)definición y precisión de las condiciones económicas en las

<sup>16</sup> ZEGARRA VALDIVIA, Diego. Servicio Público y Regulación. Marco Institucional de las Telecomunicaciones en el Perú. Lima. Palestra Editores, Primera Edición, 2005, pp. 258-259

<sup>17</sup> Cabe indicar que la emisión de mandatos a efectos de fijar las reglas que van a regir la relación jurídica entre dos empresas, incluyendo el establecimiento de una contraprestación, no es exclusivo al sector telecomunicaciones. el Consejo Directivo de OSITRAN, por ejemplo, también ha definido que el establecimiento de retribuciones o contraprestaciones en una relación de acceso y uso de infraestructura se realiza en ejercicio de la referida función normativa: "(...) Se trata por tanto, de una competencia en materia regulatoria de contenido sustancialmente económico, que tiene una finalidad de interés público, consistente en posibilitar la competencia en los segmentos de servicios portuarios y servicios de intercambio modal y de transporte, ahí donde sea factible, sin poner en riesgo los derechos del titular de la concesión o del Administrador Portuario público. (...) 8. Como consecuencia de lo anteriormente señalado. OSITRAN ratifica su competencia para emitir el presente Mandato de Acceso, en ejercicio de su función normativa propia, el mismo que es de cumplimiento obligatorio para las partes." (subrayado y énfasis agregados) [Resolución N° 016-2003-CD/OSITRAN]

<sup>18</sup> "Surgido el derecho de acceso, toda regulación ha de incluir garantías para el mantenimiento efectivo de ese derecho. En efecto, aunque se permitiera el acceso, su prestación en condiciones discriminatorias, o aplicando tarifas excesivas, equivaldría en la práctica a una negativa. Por eso, toda regulación exige la transparencia en la imposición de derechos económicos, así como la orientación de las tarifas de acceso a los costes del titular de la red para evitar discriminación entre operadores y tarifas excesivas". [CALLOL GARCÍA, Pedro, La garantía de acceso a las redes de telecomunicaciones como requisito esencial para la liberalización del sector. En: Revista de Administración Pública, Núm. 149, Mayo-agosto 1999, p. 410.]

relaciones de compartición ya ha sido materia de pronunciamiento por parte del Tribunal de Solución de Controversias y del Consejo Directivo de OSIPTEL. Por ejemplo, en el caso Multivisión S.R.L. vs. Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. (Expediente No. 002-2014-CCO-ST/CI), a propósito de una controversia respecto a la posibilidad de redefinir la contraprestación pactada por el uso de infraestructura eléctrica, el Tribunal de Solución de Controversias determinó que esta materia debía ser conocida únicamente por el Consejo Directivo del OSIPTEL, a través de un procedimiento para la emisión de un mandato de compartición, y no el Cuerpo Colegiado:

*"46. (...) implican el ejercicio de la función normativa, por cuanto la modificación de la contraprestación que pretende Multivisión, generará o constituirá una relación jurídica con una nueva contraprestación, en caso que el mandato de compartición de infraestructura correspondiente así lo disponga.*

(...)

*50. Es en este contexto, en el que debe tenerse en cuenta que si no se llegara a modificar en forma consensuada el contrato mencionado, lo que correspondería, de acuerdo a lo prescrito por el artículo 26 del Reglamento de la Ley de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura, es la intervención del OSIPTEL a través de la emisión de un mandato sobre el aspecto específico en el que las partes no lograron un acuerdo que modifique la contraprestación fijada inicialmente. (...)”<sup>19</sup> (subrayado y énfasis agregado)*

5.1.12. Es por lo expuesto que, producto del pedido de mandato de compartición que posteriormente inició Multivisión, a través del informe que sustentó su Resolución No. 020-2017-CD/OSIPTEL de fecha 16 de febrero de 2017 (mandato de compartición), el Consejo Directivo claramente señaló lo siguiente:

*"Bajo dicho marco legal, una contraprestación que haya sido acordada por las partes en un procedimiento negociado al amparo de la Ley N° 28295 y su Reglamento, pero que alguna de las partes cuestione posteriormente por resultar inconsistente con los principios y reglas de dicho marco legal - como la contraprestación del Contrato de Compartición 2013, cuestionada por MULTIVISIÓN - puede ser sometida al ejercicio de la función normativa del OSIPTEL para que determine su consistencia o no con el referido marco legal, cuando las partes no hayan podido llegar a un acuerdo para resolver entre ellas el cuestionamiento".*

5.1.13. Por lo antes indicado, en línea con el **Principio de Predictibilidad o de Confianza Legítima**<sup>20</sup>, AZTECA está convencido que, ante la falta de un acuerdo entre las partes respecto de la modificación de la cláusula referida a la contraprestación del Contrato de Compartición, a efectos de que se precise el valor del denominador "Na" (igual a tres) y se consigne expresamente el monto que AZTECA debe abonar por el uso de infraestructura de energía eléctrica, procede la intervención del Consejo Directivo del OSIPTEL, a través de la emisión de un mandato de compartición de infraestructura, máxime si se tiene en consideración el interés público que está en juego. En otras palabras, en atención a su función

<sup>19</sup> Resolución No. 010-2016-TSC/OSIPTEL, del 17 de agosto de 2016.

<sup>20</sup> "1.15. Principio de predictibilidad o de confianza legítima.- (...) Las actuaciones de la autoridad administrativa son congruentes con las expectativas legítimas de los administrados, razonablemente generadas por la práctica y los antecedentes administrativos, salvo que por las razones que se expliciten, por escrito, decida apartarse de ellos. La autoridad administrativa se somete al ordenamiento jurídico vigente y no puede actuar arbitrariamente. En tal sentido, la autoridad administrativa no puede variar irrazonablemente e inmotivadamente la interpretación de las normas aplicables." (énfasis y subrayado agregados) [Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo No. 006-2017-JUS, artículo I]

normativa - regulatoria, el Consejo Directivo es quien debe **definir y/o redefinir las condiciones económicas reguladas que rigen una relación de compartición.**

- 5.1.14. En atención a lo señalado, en el presente caso se puede observar que, mediante la Carta No. DJ-1237/17, notificada el 21 de agosto de 2017, AZTECA inició negociaciones con ELSE para acordar la modificación de la contraprestación por el uso compartido de su infraestructura eléctrica, a efectos de lograr que se respete el precio máximo fijado en la normativa vigente. No obstante, a la fecha las partes no hemos arribado a un acuerdo sobre este extremo, pese a que han transcurrido alrededor de cinco (5) meses desde que propusimos un cambio en las condiciones económicas inicialmente pactadas.
- 5.1.15. En consecuencia, la situación antes detallada constituye un escenario en el que, en el marco de la ejecución del Contrato, AZTECA y ELSE no han podido acordar la modificación de la cláusula contractual referida a la retribución por el uso compartido de infraestructura eléctrica. Por tanto, el Consejo Directivo de OSIPTEL se encuentra facultado para emitir un Mandato de Compartición en este caso, a fin de determinar cuál es el precio máximo que ELSE puede exigirnos en aplicación correcta de la Metodología, garantizando, de esta manera, la continuidad en el uso compartido de la infraestructura en cumplimiento del interés público involucrado en el Proyecto.

## 5.2. **Retribución por el uso de infraestructura eléctrica**

- 5.2.1. Conforme al literal b) del numeral 13.4 del artículo 13 de la Ley de Banda Ancha, en concordancia con el artículo 14 de la Ley No. 28295<sup>21</sup>, el acceso y uso de la infraestructura de los concesionarios de los servicios de energía eléctrica para el despliegue de la Red Dorsal, se sujeta al pago de una contraprestación periódica que compense los costos de operación y mantenimiento incrementales de las torres y/o postes de energía eléctrica.
- 5.2.2. La exigencia de una contraprestación por el uso de infraestructura obedece a que, como consecuencia de la instalación de un cable de comunicación en una torre o poste de distribución o transmisión eléctrica, esto es, cuando un arrendatario accede a la infraestructura, los costos habituales que por operación y mantenimiento tiene que asumir la empresa eléctrica se incrementan en cierto porcentaje (6.1%). A efectos que la empresa eléctrica no se vea perjudicada con la compartición (y por lo mismo, se genere un desincentivo en perjuicio de los proyectos de Banda Ancha), la Ley de Banda Ancha previó que los operadores de telecomunicaciones tenían que hacer frente a dicho costo adicional, calculado en función al número de cables que se preveía podía albergar dicha infraestructura (estimada por el MTC en tres).
- 5.2.3. Ahora bien, la Ley No. 28295, Ley que regula el acceso y uso compartido de infraestructura de uso público para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones, es una norma que resulta concordante con la naturaleza y objetivos de la Ley de Banda Ancha y que, precisamente, establece criterios que deben tenerse en cuenta al momento de la determinación de la contraprestación por uso de infraestructura eléctrica<sup>22</sup>. Por ello, debe consensuarse la lectura de la Ley 28295 con la Ley de Banda

<sup>21</sup> "Artículo 14.- Determinación de la contraprestación razonable: Los titulares de la infraestructura de uso público tienen derecho a recibir una contraprestación razonable por el uso de la infraestructura de uso público. (...)". (énfasis agregado)

<sup>22</sup> "Artículo 34.- Metodología para determinar la contraprestación por la compartición de infraestructura de uso público



Ancha, a efectos de que la contraprestación mensual por compartición de infraestructura obedezca a los principios económicos de eficiencia.

- 5.2.4. Así, el artículo 7 de la Ley No. 28295 establece que *"toda compartición de infraestructuras será retribuida a través de una contraprestación razonable"*. Asimismo, el artículo 34 del Reglamento de la Ley No. 28295 dispone que *"toda retribución y/o costos imputados será únicamente por el espacio que el beneficiario requiera y genere, para brindar su servicio y en ningún caso por todo el espacio disponible en la infraestructura de uso público del titular"*.
- 5.2.5. De la misma manera, el artículo 20 del Reglamento señala que los costos incrementales como consecuencia de la operación y mantenimiento de la infraestructura eléctrica considerará mecanismos que reflejen costos eficientes, así como las condiciones reales de mercado y de obra. Ello, a efectos de que la contraprestación exigida sea razonable y únicamente retribuya el costo incremental generado por el arrendatario, en línea con lo indicado en la Ley No. 28295.
- 5.2.6. Lo previsto por la Ley de Banda Ancha no es casual, sino que busca la mayor **eficiencia**, permitiendo el uso compartido de infraestructura para lograr beneficios que consisten en el mejor aprovechamiento social de recursos escasos y costosos. Con ello, se producen incluso otro tipo de efectos favorables, como la reducción del impacto ambiental, sin tener un nuevo operador que duplicar innecesariamente infraestructura, pudiendo emplear la infraestructura existente abonando una contraprestación que incluya un margen de utilidad razonable para el titular de la infraestructura.

*La contraprestación a retribuir a los dueños de la infraestructura de uso público por la compartición fijada por OSIPTEL en los respectivos mandatos de compartición deberá reflejar los siguientes conceptos y principios:*

*1. Una fracción de la recuperación de la inversión realizada por la infraestructura de uso público a ser compartida, contemplando los costos de los elementos de la infraestructura, instalación y obras civiles, licencias y otras cargas tributarias, depreciación; así como el costo de oportunidad del capital, en el que está inmerso un margen de utilidad razonable.*

*2. Una fracción de los costos de administración, operación, mantenimiento y otros costos tributarios en condiciones normales de uso.*

*3. Los costos de administración, operación, mantenimiento y otros costos tributarios adicionales ocasionados por la introducción de otro operador en una determinada infraestructura de uso público.*

*Asimismo, toda retribución y/o costos imputados serán únicamente por el espacio que el beneficiario requiera y genere, para brindar su servicio y en ningún caso por todo el espacio disponible en la infraestructura de uso público del titular.*

*Se deberá evitar que la contraprestación cubra costos ya pagados por la prestación de servicios, en los mercados con tarifas reguladas. En el caso de la infraestructura de uso público utilizada para la prestación del servicio de electricidad, la contraprestación por la compartición de infraestructura de uso público deberá reflejar el costo de inversión incremental en que se incurra para prestar dicho servicio complementario; así como, el costo incremental de administración, operación, mantenimiento y otros tributos.*

*Para efectos de lo antes señalado, deben seguirse los siguientes principios económicos, que regirán la determinación de la contraprestación:*

*1. Mantener los incentivos para la eficiente utilización y mantenimiento de la infraestructura de uso público.*

*2. Mantener los incentivos para la inversión en reposición y ampliación de la infraestructura de uso público.*

*3. Minimizar los costos económicos de proveer y operar la infraestructura de uso público, a fin de maximizar la eficiencia productiva.*

*4. Minimizar el costo regulatorio y de supervisión de los contratos de compartición.*

*5. Evitar subsidios cruzados, duplicidad de cobros y distorsiones similares.*

*6. Recuperar los costos económicos eficientes de proveer, mantener y desarrollar la infraestructura de uso público, con un margen de utilidad razonable.*

*En tanto y en la medida que no sea posible obtener información de costos para determinar la contraprestación conforme a lo establecido en los párrafos precedentes, se podrá utilizar como referente los cargos que se pagan por el uso de infraestructura de similar naturaleza, prestados en circunstancias parecidas, siempre que el referente sea tomado de mercados nacionales o internacionales razonablemente competitivos." (énfasis y subrayado agregados) [Reglamento de la Ley No. 28295, aprobado por Decreto Supremo No. 009-2005-MTC, artículo 34.]*



- 5.2.7. Ello responde al **principio de libre acceso**, aplicado en aquellos servicios esenciales cuya prestación se desarrolla a partir de una infraestructura de red (como las redes de telecomunicaciones), cuyo establecimiento, mantenimiento y desarrollo requiere de importantes inversiones de capital, siendo que, en virtud de este principio, para esta clase de servicios se debe permitir el acceso a otras redes en condiciones de transparencia, no discriminación y a precios razonables<sup>23</sup>.
- 5.2.8. Se debe tener en cuenta que toda regulación de acceso obligatorio busca que las empresas titulares de la infraestructura no se vean perjudicadas con ello, por lo que en la regulación se les garantiza la cobertura de sus **costos incrementales y un margen de utilidad razonable**. Sin embargo, lo anterior tampoco significa que la regulación indicada permita que el titular de infraestructura imponga precios excesivos al solicitante de acceso, en ejercicio de su poder de mercado, pues así el régimen de acceso se desvirtúa y vacía de contenido. Es decir, **la contraprestación de modo alguno debiera implicar una subvención a las actividades del titular de la infraestructura ni convertirse en una fuente de ganancias para éste, en evidente desmedro de la economía de otro bien o servicio público**.
- 5.2.9. De manera concreta, en el caso de la Ley de Banda Ancha y el Reglamento, el Estado peruano ha impuesto la obligación de acceso y uso compartido de infraestructura a las empresas de energía eléctrica y de hidrocarburos (empresas con poder significativo de mercado por controlar una instalación esencial), con la finalidad de facilitar el despliegue de las redes mediante las cuales se brindan servicios de Banda Ancha, en general, y para la Red Dorsal, en particular; siendo que ese objetivo se pierde si el titular de la infraestructura impone cobros excesivos. Es decir, **la exigencia de pagos exorbitantes y conceptos adicionales no contemplados en la normatividad aplicable, en la práctica impediría el acceso y continuidad en el uso, poniendo en riesgo y/o en condiciones desventajosas o inadecuadas la prestación de un servicio público prioritario y esencial para todos los peruanos**.
- 5.2.10. Por tanto, con la regulación de las contraprestaciones por la adecuación de la infraestructura, por el acceso a ésta y por su uso compartido, **el Estado busca que los concesionarios de servicios de energía eléctrica y de hidrocarburos, que ostentan poder de mercado por su posición privilegiada de controladores de la infraestructura existente de red, no abusen de dicha posición, imponiendo costos excesivos y/o exigiendo el pago de conceptos arbitrarios que tengan por finalidad dificultar o denegar el acceso y, más importante aún, la permanencia del cableado de fibra óptica de la Red Dorsal. Además, busca evitar que los referidos concesionarios obtengan un provecho injustificado, en agravio de un trascendental proyecto de interés nacional y, consecuentemente, pongan en riesgo la continuidad de los servicios públicos de telecomunicaciones que a través de dicha red se prestan**.
- 5.2.11. En ese sentido, si bien AZTECA está obligada a pagar a la empresa eléctrica los costos incrementales que le genere la compartición de sus instalaciones esenciales, dicho pago **no debe implicar en modo alguno una barrera económica que a la larga desincentive la inversión sustentada en la compartición, poniendo en riesgo el proyecto de la Red Dorsal, que no sólo comprende a AZTECA sino también a las empresas de telecomunicaciones que están invirtiendo en las redes regionales y a los usuarios, incluyendo al propio Estado a través de la Red Nacional del Estado**,

<sup>23</sup> FERNANDEZ GARCÍA, Yolanda. Estatuto Jurídico de los Servicios Esenciales Económicos en Red. Buenos Aires: Editorial Ciudad Argentina, 2003. p. 461-462.



**que esperan lograr conectividad a través de la Banda Ancha facilitada por este proyecto.**

Consideramos que insistir en la exigencia de una contraprestación por encima del precio máximo resultante de la correcta y adecuada aplicación de la Metodología y, por tanto, negarse a adecuar el Contrato de Participación para que coincida con la normativa aplicable, resulta a todas luces una traba económica para que el proyecto de interés nacional a que nos referimos pueda seguir desarrollándose sobre dichas instalaciones.

- 5.2.12. En efecto, las empresas que ostentan poder significativo de mercado están sujetas a obligaciones o medidas específicas por la posición en la que se encuentran. A manera de ejemplo, la legislación Europea prevé que a los operadores a los que se les haya calificado como poseedores de "poder o peso significativo en el mercado" se les pueda imponer, entre otras, "*medidas de control de precios, con posible orientación a costes de determinados servicios o prestaciones, para evitar precios excesivos a otros operadores o a los usuarios*".<sup>24</sup> (subrayado agregado).
- 5.2.13. Así pues, a fin de garantizar que el acceso y el uso compartido de las instalaciones se realice en condiciones justas para ambas partes y a precios razonables, es que la Ley de Banda Ancha ha dispuesto que los concesionarios eléctricos y de hidrocarburos únicamente pueden demandar el cobro de los conceptos arriba mencionados (una contraprestación inicial y contraprestaciones mensuales que no superen el resultado de la fórmula prevista en el Reglamento).
- 5.2.14. Específicamente, se debe resaltar que **la contraprestación periódica por uso de la infraestructura eléctrica compartida en beneficio de la Red Dorsal está sujeta a un tope máximo legal, no negociable ni renunciable, que debe ser respetado por el concesionario eléctrico**. Por dicha razón, cuando alguna disposición contractual permita una retribución mayor al precio máximo regulado, dicho acuerdo deviene en inexigible.
- 5.2.15. Cabe señalar que no basta que el Contrato de Participación señale que la contraprestación se determina de acuerdo a la Metodología contenida en el Anexo I del Reglamento, sino que es necesario que la aplicación efectiva de la fórmula de como resultado un monto que no exceda el precio máximo. Por ello, debe garantizarse que las condiciones económicas se encuentren debidamente delimitadas en el pacto, a fin de evitar el cobro de una contraprestación que exceda el costo incremental por operación y mantenimiento del cable del arrendatario.
- 5.2.16. A la fecha, ELSE se encuentra exigiendo una contraprestación que excede el precio máximo regulado en el ordenamiento jurídico, debido a una incorrecta aplicación de la fórmula, pretendiendo valerse en que la cláusula referida a la contraprestación del Contrato de Participación no precisa el valor del factor "Na" ni señala expresamente el monto que debe abonar AZTECA. Con ello, se encuentra realizando un **ejercicio abusivo del derecho en función a su posición de dominio o estratégica**<sup>25</sup>.

<sup>24</sup> Haciendo referencia a la Recomendación 2003/311/CE, de la Comisión de 11 de febrero de 2003. DE LA CUÉTARA, Juan Miguel. Lección Decimo Octava: Las infraestructuras públicas. En: Principios de Derecho Público Económico. Lima: Ara Editores E.I.R.L., 2004. p. 810-811.

<sup>25</sup> La infraestructura de ELSE resultaba crítica para poder implementar la Red Dorsal en el plazo contractual del proyecto: siendo que ello era de conocimiento absoluto de ELSE, quienes, sabiéndose en posición ventajosa, se aprovecharon de la misma para imponernos tales montos excesivos que claramente no respetan el precio máximo que arroja la aplicación correcta de la Metodología, no encontrándose AZTECA en posibilidad real de cuestionar los montos exigidos por ELSE, considerando (i) los cortos plazos que tenía para culminar la implementación y despliegue de la Red Dorsal, bajo riesgo de incumplir su Contrato de Concesión, así como (ii) la asimetría informativa que existía respecto a los costos y valores involucrados en dicha participación.

pues desconoce el marco normativo bajo el cual fue suscrito el acuerdo con AZTECA y exige una contraprestación mayor a la permitida legalmente.

5.3. **Sobre el correcto cálculo del precio máximo en aplicación de la Metodología: El denominador "Na"**

- 5.3.1. Para garantizar la viabilidad del proyecto de la Red Dorsal, tanto en el corto como largo plazo, resulta indispensable que las condiciones económicas que se nos exige por el uso compartido de la infraestructura eléctrica observen el principio de eficiencia económica, es decir, que AZTECA sólo pague por el espacio que se estima que abarcan sus cables de fibra óptica y que, de ningún modo, dichas condiciones sirvan para subvencionar las actividades de la empresa eléctrica o terceros.
- 5.3.2 La Metodología señala que la contraprestación mensual por acceso y uso de la infraestructura de los concesionarios de servicios públicos de energía eléctrica viene dada por la aplicación de una fórmula, que tiene entre sus variables el factor "B". Dicho factor representa la distribución de costos entre los arrendatarios, calculándose como  $1/Na$ , donde el denominador "Na" representa al número de arrendatarios.
- 5.3.3. Sobre el particular, debe tenerse en cuenta que, si bien la fórmula reglamentaria no precisa expresamente qué debe entenderse por "número de arrendatarios" de la infraestructura eléctrica, **en atención al principio de eficiencia, no debería obligarse a ningún arrendatario a pagar por todo el espacio disponible, sino sólo por el que ocupa.**
- 5.3.4. Lo anterior ya ha sido reconocido por OSIPTEL en uno de sus pronunciamientos<sup>26</sup>, señalando lo siguiente:

*"Como se observa, si bien la fórmula establecida en el Anexo 1 del Reglamento de la Ley 29904, no indica textualmente que deba considerarse como valor del "Na", el número máximo de arrendatarios, tampoco señala que deba considerarse el número de arrendatarios que acceden a la infraestructura en un momento determinado, por lo que se requiere consensuar la lectura de la referida fórmula con el artículo 34 del reglamento de la Ley 28295, señalado anteriormente, respecto de que en ningún caso el arrendatario deberá pagar por todo el espacio disponible. lo cual obedece a principios económicos de eficiencia."*  
(subrayado y énfasis agregados)

- 5.3.5. Teniendo en cuenta lo expuesto, corresponde señalar que con independencia de la capacidad de la infraestructura eléctrica para soportar un número determinado de cables o el número de arrendatarios con los que cuente, **el valor del factor "Na" siempre fue considerado en la Metodología con un valor igual a tres (3) desde la emisión del Reglamento.** Por ello, en el presente caso, **AZTECA no se encuentra solicitando que se aplique un nuevo valor al factor "Na", sino que se aplique el valor correcto (tres), al calcular la nueva contraprestación por el uso de la infraestructura eléctrica de ELSE.**

<sup>26</sup> Informe No. 0029-GPRC/2017 cuyos fundamentos se incorporan en la Resolución No. 020-2017-CD/OSIPTEL, p. 48: a través de la cual se dicta Mandato de Compartición modificando las retribuciones pactadas en un contrato de compartición previamente celebrado, a efectos que dichas retribuciones respeten el precio tope resultante de la correcta aplicación de la Metodología.

5.3.6. Se debe tener en cuenta que la Metodología que calcula a cuánto asciende la contraprestación máxima por el uso de la infraestructura eléctrica tiene como propósito determinar cuál es el máximo costo incremental que se generaría a una torre o poste de electricidad por apoyar un cable de fibra óptica de telecomunicaciones, por lo que desde el Reglamento, el MTC estableció que el referido costo incremental se encuentra en función directa al peso incremental que la fibra óptica causa en la instalación eléctrica. Teniendo en cuenta lo anterior, **existe una relación entre las variables "f" (peso adicional de cables de los arrendatarios) y "Na" (número de apoyos o arrendatarios), puesto que el valor por el peso total de los cables de fibra óptica siempre debe guardar coherencia con el valor del número de cables.**

5.3.7. Lo anterior se desprende claramente del Informe No. 251-2013-MTC/26, de fecha 17 de octubre de 2013 (**Anexo 1-L**) que sustentó técnica y normativamente la propuesta de texto del Reglamento. En la página 22 de éste se desarrolla la lógica que se siguió para determinar el valor del factor "f", tanto en atención a la distancia entre torres/postes, como al peso que podrían soportar aquellas, siendo que el legislador optó por asumir que en promedio todas las infraestructuras eléctricas podían alojar 3 cables. Si bien reconoce que hay diversos factores que podrían tener un impacto en la capacidad real de compartición de las instalaciones, decidió que, para efectos de regulación tarifaria, tenía que considerarse un número fijo, tres (3), incluso para los postes de baja tensión. Así, por ejemplo señala lo siguiente

*"Se debe indicar que podrían utilizarse diferentes supuestos y efectuar ajustes al modelo que se plantea, no obstante consideramos que un arreglo general estaría compuesto por una línea de 3 fases (con 3 conductores) de media tensión (conductores eléctricos AA de 70mm<sup>2</sup>) y hasta 3 cables ADSS de fibra óptica en la misma torre o poste (...)*

*En la presente estimación podrían plantearse diversas variaciones que afecten el cálculo: del lado de las telecomunicaciones podríamos asumir solo 1 o 2 cables de fibra óptica o considerar cables coaxiales más pesados en lugar de cables de fibra óptica, entre otras variantes; así mismo, del lado de la infraestructura de energía eléctrica, podríamos considerar conductores más pesados, agregar conductores neutros o considerar conductores más livianos, por ejemplo, para baja tensión. Por ello, debido a la variabilidad de factores, consideramos prudente tomar un valor para f del 20% que implica un margen de seguridad razonable; respecto al 15% calculado." (subrayado y énfasis agregados)*

5.3.8. La referida interrelación es claramente en el Informe Económico denominado "Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión", del 18 de noviembre de 2017, elaborado por BC Económica (el "Informe económico") (**Anexo 1-M**), como se observa a continuación:

*" El Informe que sustenta dicho dispositivo (Informe No 292-2017-MTC/26, el "Informe No. 292") no deja lugar a dudas que existe una relación directa entre los valores de las variables f (peso adicional de cables de los arrendatarios de apoyos) y Na (número de apoyos o arrendatarios): la medición de la variable f consideró que el número de apoyos es igual a 3, es decir Na (número de arrendatarios=3).*

*Esta interdependencia entre la variable  $f$  y el  $N_a$  obedece a la racionalidad económica prevista en la Ley No. 29904 y su reglamento, que busca incrementar la penetración de Banda Ancha en zonas de interés nacional en el país.*

*En ese sentido, el valor de  $f = 18.3\%$  de la RVM de 2017 debe, necesariamente y tal como lo señala dicho Informe, entenderse que equivale al costo adicional que 3 apoyos utilizados por cables de fibra óptica ocasionan en una infraestructura eléctrica y, por tanto, **la remuneración por el uso de la infraestructura por un cable de fibra óptica debe ser igual a la 1/3 parte de ese resultado; es decir a  $f/N_a = 18.3\%/3 = 6.1\%$ .***

*El Informe No. 292 también establece de manera categórica que desde la concepción del Reglamento de Banda Ancha (Decreto Supremo No. 014-2013-MTC, el "Reglamento"), se consideró que el valor de  $f$  correspondía a un acumulado de 3 apoyos. La misma consistencia entre  $f$  y  $N_a$  también fue establecida en el Proyecto de Resolución Vice Ministerial de Junio de 2015, donde la única diferencia fue que en dicho Proyecto se proponía un valor de  $f = 4.3\%$  considerando que el número de apoyos o arrendatarios era 1.)"<sup>27</sup> (énfasis y subrayado agregados)*

- 5.3.9. En tanto existe una la lógica económica detrás de la interrelación directa de los factores " $f$ " y " $N_a$ " y, por lo mismo, la única alternativa razonable para la determinación de los precios máximos de compartición es asignarle un valor de tres (3) a esta última en el caso de infraestructuras se encontraba explicada por el propio MTC en el Informe No. 292-2017-MTC/26. El economista Arturo Briceño lo ha entendido así, como se aprecia del siguiente extracto de su informe:

*"El Informe No 292-2017-MTC/26 establece claramente que, desde la concepción del Reglamento de Banda Ancha existe una relación entre los valores de las variables  $f$  (peso adicional de cables de los arrendatarios) y  $N_a$  (número de apoyos o arrendatarios). Como se señaló anteriormente, el objetivo de la Fórmula y de la metodología aplicada por el Estado peruano a través de ella, era determinar cuál es el costo incremental que le ocasiona a una torre o poste eléctrico el apoyar un cable de fibra óptica de un operador de telecomunicaciones. El criterio finalmente usado por el MTC fue asumir que el costo incremental está en función directa del peso incremental que dicha fibra óptica causa en la instalación eléctrica.*

*En concordancia con la sección 2.4 del referido Informe, el MTC afirma que, en la Fórmula del Reglamento (publicado y vigente desde el 2013), el criterio de peso o espacio a través del cual se mide  $f$  consideró que el número de apoyos o arrendatarios es igual a 3, es decir  $N_a = 3$ . Así, el valor  $f = 20\%$  acumula el peso de 3 cables (arrendatarios) de fibra óptica en un determinado poste o torre, y por lo tanto la remuneración a pagar por cada apoyo era igual a  $f/N_a = 20\%/3$  o 6.67%.*

*Similarmente, la sección 2.5 del Informe, que sustenta la RVM No. 768-2017-MTC/03, también considera que el número de arrendatarios de apoyos es igual a 3. Más específicamente el MTC estima la siguiente relación  $f$  (p.12):*

<sup>27</sup> Ver Informe económico, p. 3.

$$f = \frac{3 \text{ cables FO} * \text{Peso promedio por cable FO}}{\text{Peso promedio línea de transmisión}} = \text{(Fórmula 2)}$$

$$f = \frac{3 \text{ cables FO} * 139.23 \text{ kg/cable}}{2,279.98 \text{ kg}} = 18.3\%$$

*Por consiguiente, el peso acumulado de 3 cables apoyados en una línea de transmisión entre el peso de la línea es 18.3%, y por tanto la remuneración por el acceso y uso de cada apoyo es igual a  $f/N_a = 18.3\%/3 = 6.1\%$ .<sup>28</sup> (Énfasis y subrayado agregados)*

- 5.3.10. Así pues, el Informe No. 292-2017-MTC/26, de fecha 4 de agosto de 2017<sup>29</sup>, que sustenta la Resolución Viceministerial, señala claramente que, para que de la Metodología resulte un valor de contraprestación periódica razonable y acorde con los principios económicos (es decir, para que cumpla la finalidad dispuesta por el Reglamento), debe asumirse que las infraestructuras de soporte eléctrico tienen la capacidad de soportar tres (3) arrendatarios. Considerando ello, resulta ser que **la única manera de ser consistente con dicha finalidad normativa es que el denominador "Na" (Número de arrendatarios) del factor "B" de la Metodología sea necesariamente igual a tres (3)**.
- 5.3.11. En efecto, según se desprende de la lectura del Informe No. 292-2017-MTC/26 y como ha sido desarrollado en los acápites anteriores, la renta mensual por arrendatario es equivalente al costo incremental adicional en el que incurre la empresa eléctrica como consecuencia de la instalación del cable del operador de telecomunicaciones. Dicha situación ha sido dimensionada por el MTC en un 6.1% del valor del costo de operación y mantenimiento habitual de dicho operador. En tal sentido, al fijar como valor del factor "f" un 18.3%, el MTC ha estimado un costo incremental total sobre la base de tres (3) arrendatarios, por lo que el valor de "Na" debe ser necesariamente igual a tres (3).
- 5.3.12. No obstante lo claro que resulta que el factor "Na" es igual a tres (3), pues se encuentran en función al valor señalado para la variable "f" (peso correspondiente a tres cables de fibra óptica), lo que ha sucedido es que se ha aplicado incorrectamente la Metodología. Ello, puesto que se consideró un costo incremental que correspondía al peso de tres (3) cables de fibra óptica (valor de "f"), pero únicamente con la existencia de un cable ("Na" = 1), lo que conllevó a que los operadores de telecomunicaciones, como AZTECA, asumieran un costo tres (3) veces mayor al que les correspondía.

*"La interpretación práctica de la Fórmula tarifaria del Reglamento ha sido incorrectamente entendida en las negociaciones bilaterales entre operadores de telecomunicaciones y empresas eléctricas, debido a que el valor del parámetro f había sido interpretado por las partes como que correspondía al alquiler de 1 sólo apoyo, cuando en realidad la regulación considera el costo adicional de 3 apoyos para cables de fibra óptica. En otras palabras, para la remuneración de 1 apoyo se utilizó valores correspondientes a la cuarta columna del cuadro, en lugar de los valores establecidos en la quinta columna.*

*De allí que las remuneraciones efectivamente pagadas por la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (RDNFO) a las eléctricas privadas están muy por encima de las que resultarían si se*

<sup>28</sup> Ver Informe económico, p. 7.

<sup>29</sup> [http://www.mtc.gob.pe/comunicaciones/regulacion\\_internacional/regulacion/documentos/Informe\\_292-2017-MTC-26-Metodología\\_M\\_y\\_F.pdf](http://www.mtc.gob.pe/comunicaciones/regulacion_internacional/regulacion/documentos/Informe_292-2017-MTC-26-Metodología_M_y_F.pdf) (revisado el 15 de enero de 2018)



utilizara la Fórmula establecida en el Reglamento de la Ley de Banda Ancha, como ha sido señalado con claridad al sustentar las modificaciones plasmadas ahora en la RVM No. 768 de agosto de 2017.

*La manera más expedita de la aplicación correcta de la fórmula sería dividir entre 3 la remuneración mensual (RM) que actualmente se viene pagando, debido a que se había asumido incorrectamente que el valor del parámetro  $f$  correspondía a un sólo apoyo, cuando en realidad corresponde a 3 apoyos. En nuestro último ejemplo, si por un apoyo se paga hoy día se paga una remuneración de USDS152 mes, la remuneración a partir de una correcta aplicación de la Fórmula debe ser de USDS50.7 mes ( $=\$152.0/3$ ).<sup>30</sup>*

- 5.3.13. Por tanto, **la aplicación errónea de la fórmula de la Metodología que determina la contraprestación máxima por uso de infraestructura de energía eléctrica genera que los operadores de telecomunicaciones se encuentren pagando un monto tres (3) veces mayor al que le corresponde por el espacio que ocupa su cable de fibra óptica en las torres y/o postes de electricidad**. Es así que, a la fecha, a AZTECA se le exige el pago de una contraprestación mayor a la máxima permitida legalmente y que no se corresponde con el espacio que ocupa su cable de fibra óptica en la infraestructura eléctrica.
- 5.3.14. Dicha situación debe ser revertida, siendo el caso que AZTECA solicitó, sin éxito, la modificación de la contraprestación inicialmente establecida con ELSE; motivo por el cual solicita la intervención del Consejo Directivo de OSIPTEL para que, mediante la emisión de un mandato, determine correctamente la contraprestación que AZTECA debe abonar a favor de ELSE por el acceso y uso de su infraestructura eléctrica, atendiendo al marco normativo vigente y los principios legales y económicos que rigen tal relación de compartición.
- 5.3.15. Ahora bien, la finalidad de la existencia de una Metodología que determina una contraprestación máxima es garantizar el despliegue y operatividad de la Red Dorsal bajo precios promedios en el mercado (evitar las barreras económicas y beneficios indebidos que pretendan imponer las empresas eléctricas). Dicha fórmula siempre debe proteger la eficiencia económica por la compartición de la infraestructura y resguardar que el operador de telecomunicaciones únicamente pague un monto por el espacio que, al diseñar y plantear la Metodología, se estimó que ocuparía la infraestructura compartida.
- 5.3.16. En dicho escenario, el Consejo Directivo del OSIPTEL (a través de la emisión de un mandato) debe resguardar la viabilidad del proyecto de la Red Dorsal y el cumplimiento de las normas aplicables, garantizando que las condiciones económicas por el uso compartido de la infraestructura eléctrica observen el principio de eficiencia económica y, con ello, los operadores de telecomunicaciones únicamente paguen por el espacio que ocupan sus cables de fibra óptica.
- 5.3.17. Cabe indicar que, el Informe económico que presentamos incluso corrobora que **la contraprestación por el uso de infraestructura eléctrica cobrada a AZTECA se encuentra muy por encima de las tarifas fijadas en otros países de la región, lo cual demuestra un excesivo poder de mercado de las empresas eléctricas, que se encuentran estableciendo una barrera económica al acceso y uso de una facilidad esencial**, como es su infraestructura eléctrica, para el despliegue de la Red Dorsal.

<sup>30</sup> Ver Informe económico, p. 8-9.

*"Otra evidencia esclarecedora de que las tarifas actuales contienen utilidades por encima de las normales es compararlas con las existentes en otros países en donde se tiene una regulación que busca fijar tarifas remuneraciones cercanas a valores eficientes. En Colombia, un apoyo en una torre de más alta tensión tiene una remuneración de \$43.6 apoyo/mes. En México y Chile, las tarifas mensuales son menores a USD1.00 dólar: USD 0.72 /apoyo/mes en México y menos de ¼ de dólar al mes en Chile"<sup>31</sup>*

*"La presencia de remuneraciones excesivas de postes y torres de alta y media tensión fijadas por las empresas privadas eléctricas, es decir remuneraciones muy por encima de aquellas competitivas existentes en otros países (basadas en costos incrementales más un margen de utilidad razonable), refleja un excesivo poder de mercado de las empresas eléctricas en la provisión del servicio de apoyos." <sup>32</sup>*

- 5.3.18. En atención a lo señalado, ha quedado demostrado que a través del sustento económico que el valor del factor "Na" es igual a tres (3). Ello, dado que **cualquier otro escenario no permitiría garantizar la eficiencia económica en la compartición de infraestructura, pues generaría que el operador de telecomunicaciones cancele un monto mayor al que le corresponde por el espacio ocupado en las torres o postes de las concesionarias eléctricas.**
- 5.3.19. En consecuencia, **para el cálculo y determinación del valor de la nueva contraprestación que ha solicitado AZTECA para su relación con ELSE, conforme a la Metodología, corresponde que el Consejo Directivo adopte que el valor del factor "Na" es igual a tres (3).**
- 5.3.20. Finalmente, el Consejo Directivo debe reconocer que existe una diferencia respecto a aquellos casos de compartición de infraestructura eléctrica a favor de empresas de telecomunicaciones bajo el régimen general de la Ley No. 28295, en los que aplicó supletoriamente la Metodología contenida en el Anexo 1 del Reglamento de la Ley No. 29904: bajo dicho régimen no existe una disposición imperativa respecto a la observancia de precios máximos igual ni similar a la contenida en el numeral 30.4 del artículo 30 del Reglamento. Es decir, en aquellos casos regulados por la Ley No. 28295 y su reglamento, las empresas tienen plena libertad de negociación en lo que respecta a la contraprestación, por lo mismo, el que se aplique correctamente o no la Metodología es irrelevante, pues lo que importa al final bajo dicho régimen es que ambas empresas estén de acuerdo en pagar el monto resultante. Del mismo modo, si en los procedimientos de mandato que se han dado bajo dicho régimen OSIPTEL aplicó o no la información y criterios correctos que correspondían en la Metodología, no afectaba el interés público, porque dicho ordenamiento no prevé una regla de precios tope. Situación distinta se presenta en este caso, donde el Consejo Directivo debe resguardar el interés nacional y la necesidad pública que se ha reconocido en que el operador de la Red Dorsal no pague más de lo que el Reglamento ha establecido como "precio máximo" por el uso de la infraestructura eléctrica.
- 5.3.21 En ese sentido, en este procedimiento el Consejo Directivo debe revisar los criterios que ha venido aplicando y, en particular, aclarar que en los supuestos de compartición de infraestructura eléctrica bajo la Ley de Banca Ancha corresponde necesariamente asignar el valor de tres (3) al factor "Na"; en

<sup>31</sup> Ver Informe económico, p. 4.

<sup>32</sup> Ver Informe económico, p. 11.

tanto cualquier otro criterio implicaría que el resultado de la fórmula contenida en la Metodología, en su calidad de “precio máximo”, sea distorsionado, en perjuicio de la sostenibilidad del proyecto de la Red Dorsal, vulnerando los principios económicos de la lógica regulatoria y afectando a la larga el beneficio social propio de la consolidación de la Banda Ancha en el país.

- 5.3.22. Debemos reiterar que **la continuidad en el uso de la infraestructura eléctrica compartida sólo puede entenderse garantizada si realmente se da bajo condiciones de eficiencia económica y, por lo menos, conforme a los principios que rigen el régimen general de acceso y uso de instalaciones esenciales.** OSIPTEL no puede obviar la afectación al interés público que se está generando con la conservación de barreras económicas por parte de ELSE que a la larga inviabilizarán la sostenibilidad económica de la Red Dorsal, impidiendo la consecución de sus objetivos públicos y de interés nacional, como es la masificación y consolidación de la Banda Ancha como instrumento de generación de crecimiento social para los peruanos.

## **VI. SOBRE LA COMISIÓN DE UNA INFRACCIÓN POR PARTE DE ELSE**

- 6.1. El artículo 17 de la Ley de Banda Ancha establece que es considerado como una infracción grave el incumplimiento de las disposiciones que se emitan sobre la contraprestación a ser aplicada. En ese orden de ideas, el cobro de una contraprestación que exceda el precio máximo derivado de la aplicación de la Metodología constituye el incumplimiento de una disposición respecto de la retribución para el uso de la infraestructura eléctrica.
- 6.2. Asimismo, el literal b) del numeral 30.2 del artículo 30 de la Ley de Banda Ancha establece que constituye una infracción grave el incumplimiento de las disposiciones que se emitan sobre la contraprestación aplicada. En esa línea, el numeral 30.4 del artículo 30 de dicha norma señala que el resultado de la Metodología sirve como un precio máximo para la retribución del uso de infraestructura compartida.
- 6.3. En el caso en particular, ELSE ha venido exigiendo el pago de una contraprestación a todas luces superior al precio máximo regulado, que busca precisamente asegurar la protección del interés público. Por tanto, la conducta de ELSE sería ilegal y sancionable por OSIPTEL.
- 6.4. De acuerdo con lo expuesto y en función a lo que se resuelva en razón a la presente solicitud de mandato, consideramos que OSIPTEL debiera realizar las investigaciones correspondientes a fin de determinar si corresponde iniciar un procedimiento sancionador contra ELSE por la presunta comisión de una infracción y, en su oportunidad, sancione a dicha empresa.

### **POR TANTO:**

**AL CONSEJO DIRECTIVO SOLICITAMOS:** que en consideración a los argumentos expuestos, sirvan emitir un Mandato de Participación en los términos solicitados en el presente escrito.

**PRIMER OTROSÍ DECIMOS:** Que adjuntamos en calidad de Anexos copia de los siguientes documentos:





Anexo 1-A	Contrato de Acceso y Uso de Infraestructura de Energía Eléctrica suscrito el 3 de marzo de 2015.
Anexo 1-B	Carta No. DJ-1237/17 de 17 de agosto de 2017.
Anexo 1-C	Oficio No. G-1439-2017 del 29 de agosto de 2017.
Anexo 1-D	Carta No. DJ-1351/17 de fecha 12 de setiembre de 2017.
Anexo 1-E	Oficio No. G-1552-2017 de 20 de setiembre de 2017
Anexo 1-F	Carta No. DJ-1431/17 de fecha 28 de setiembre de 2017.
Anexo 1-G	Carta No. DJ-1518/17 del 6 de octubre de 2017.
Anexo 1-H	Oficio No. G-1762-2017 del 31 de octubre de 2017.
Anexo 1-I	Carta No. C-2022-2017 del 2 de noviembre de 2017.
Anexo 1-J	Carta No. DJ-1737/17 del 20 de noviembre de 2017.
Anexo 1-K	Oficio No. G-2024-2017 del 20 de diciembre de 2017
Anexo 1-L	Informe No. 251-2013-MTC/ 26, de fecha 17 de octubre de 2013.
Anexo 1-M	Informe denominado " <i>Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión</i> ", del 20 de noviembre de 2017.

Lima, 19 de enero de 2018

  
**azteca**  
**ANDRÉ ROBILLIARD ESCOBAL**  
GERENTE DE REGULACIÓN

**Contrato de Acceso y Uso de Infraestructura Eléctrica – Compartición de Infraestructura Eléctrica**

Conste por el presente documento, el **Contrato de Acceso y Uso de Infraestructura Eléctrica – Compartición de Infraestructura**, (en adelante, el "**Contrato**"), que celebran, de una parte:

- **Azteca Comunicaciones Perú S.A.C.**, con RUC. No. 20562692313, con domicilio para estos efectos en la Avenida 28 de Julio N° 1011, piso 5, distrito de Miraflores, provincia y departamento de Lima, debidamente representada por su representante legal, señora Alexandra Reyes Gómez, identificada con pasaporte No. PE084138, según poderes inscritos en la Partida Electrónica No. 13239517 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima; (en adelante, "**AZTECA**"); y de la otra:
- **Electro Sur Este S.A.A.**, identificada con RUC No. 20116544289, con domicilio en la Avenida Mariscal Sucre No. 400 de la Urbanización Bancopata, del distrito de Santiago, provincia y departamento del Cusco, debidamente representada para este acto por su Gerente General, Ing. Fredy Gonzales De La Vega, peruano, identificado con DNI. No. 23839976, con poder de representación inscrito en el Asiento N° 195 de la Partida Registral No. 11003503 del Registro de Personas Jurídicas Zona Registral N° X Sede Cusco; (en adelante, "**EMPRESA ELÉCTRICA**").

Para efectos del presente Contrato **AZTECA** y la **EMPRESA ELÉCTRICA** serán denominados de manera conjunta como las "Partes".

El presente Contrato se celebra de acuerdo a los términos y condiciones siguientes:

**Primera.- Términos y Definiciones**

Para fines del Contrato, las Partes convienen que los términos que a continuación se señalan tendrán el siguiente significado:

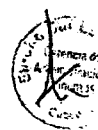
- 1.1 **Cable de Fibra Óptica:** Comprende cables de fibras ópticas y sus elementos complementarios; entre estos, herrajes, cajas de empalme y reservas.
- 1.2 **Tramos:** Relación de puntos geográficos que **AZTECA** conectará físicamente, mediante el despliegue de su red de fibra óptica conforme a los compromisos asumidos en el **Contrato de Concesión RDNFO** y que se encuentran dentro del área geográfica de la(s) concesión(es) de la **EMPRESA ELECTRICA**.
- 1.3 **Rutas:** Recorrido específico en un trayecto determinado, que incluye uno o más de los puntos geográficos definidos en los Tramos, y contiene la relación detallada de la infraestructura de la **EMPRESA ELÉCTRICA** que **AZTECA** requiere acceder y emplear como soporte para la instalación del **Cable de Fibra Óptica**.
- 1.4 **Infraestructura de Soporte Eléctrico:** Entiéndase por infraestructura a todo poste, ducto, conducto, cámara, torre, y derechos de vía, asociados a la prestación de servicios de transmisión y distribución de energía eléctrica.
- 1.5 **Sustento Técnico:** Documento en el cual se describen los parámetros tomados en campo respecto de la Infraestructura de Soporte Eléctrico, tales como: coordenadas, material, tipo, elementos que soporta, voltaje del circuito, altura, entre otros, a partir de los cuales **AZTECA** efectuó el análisis y determinó que la Infraestructura de Soporte Eléctrico resulta adecuada para el tendido del Cable de Fibra Óptica o de ser el caso



señale cuáles son las adecuaciones técnicas necesarias para que la Infraestructura de Soporte Eléctrico no resulte dañada y mantenga sus adecuadas condiciones.

## **Segunda.- Antecedentes**

- 2.1 El Plan Nacional para el Desarrollo de la Banda Ancha en el Perú elaborado en el año 2010, recomendó a las instituciones competentes del Estado, impulsar la construcción de una red dorsal de fibra óptica, con la participación del sector privado a través de asociaciones público – privadas.
- 2.2 Mediante Acuerdo de Consejo Directivo de PROINVERSIÓN N° 402-02-2011 de fecha 27 de enero de 2011, se asignó al Comité Especial en Proyectos de Energía e Hidrocarburos – PRO CONECTIVIDAD-, la conducción del proceso de promoción de la inversión privada de los proyectos denominados “Cobertura Universal Sur”, “Cobertura Universal Norte” y “Cobertura Universal Centro”.
- 2.3 Mediante Decreto Supremo N° 066-2011-PCM, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 27 de julio de 2011, se aprobó el “Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú – La Agenda Digital Peruana 2.0”, en el cual se plantea como estrategia la instalación de una Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (en adelante, la “RDNFO”). Siendo de aplicación para todas las entidades del Sistema Nacional de Informática.
- 2.4 El artículo 3° de la Ley N° 29904, Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, declaró de necesidad pública e interés nacional, la construcción de la RDNFO que integre a todas las capitales de las provincias del país y el despliegue de redes de alta capacidad que integren a todos los distritos, a fin de hacer posible la conectividad de Banda Ancha fija y/o móvil y su masificación en todo el territorio nacional, en condiciones de competencia, estableciéndose mediante su artículo 8, que la entidad encargada de conducir el proceso de concesión será la Agencia de Promoción de la Inversión Privada (en adelante, “PROINVERSIÓN”).
- 2.5 Mediante Oficio N° 057-2013-MTC/01, de fecha 13 de marzo de 2013, el Ministro de Transportes y Comunicaciones remitió a PROINVERSIÓN los proyectos “Cobertura Universal Sur”, “Cobertura Universal Norte” y “Cobertura Universal Centro”, incluyendo sus respectivas Declaratorias de Viabilidad a Nivel de Factibilidad; y solicitó a PROINVERSIÓN el inicio del Proceso de Promoción de la Inversión Privada.
- 2.6 Mediante Oficio N° 085-2013-MTC/03, de fecha 02 de abril de 2013, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones informó a PROINVERSIÓN que debido a las coordinaciones realizadas con la Dirección General de Política de Inversiones y a la Dirección General de Presupuesto Público del Ministerio de Economía y Finanzas para la incorporación de los proyectos citados en el punto anterior en el presupuesto del Pliego, se determinó la necesidad de modificar el nombre de los proyectos a “Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica – Cobertura Universal Norte”, “Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica – Cobertura Universal Sur” y “Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica – Cobertura Universal Centro”.
- 2.7 Mediante Acuerdo de Consejo Directivo de PROINVERSIÓN N° 517-2-2013-CPC, adoptado en la sesión de fecha 25 de abril de 2013, se acordó aprobar la modificación de la denominación de los proyectos así como el Plan de Promoción de la Inversión Privada para la entrega en concesión del proyecto “Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica: Cobertura Universal Norte, Cobertura Universal Sur y Cobertura Universal Centro”; asimismo, se acordó ratificar la incorporación del referido Proyecto, al Proceso de Promoción de la Inversión Privada a cargo de PROINVERSIÓN.



- 2.8 Mediante Resolución Suprema N° 024-2013-EF, se ratificaron los acuerdos adoptados por el Consejo Directivo de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada – PROINVERSIÓN, en su sesión de fecha 25 de abril de 2013, en virtud de los cuales:
- Se acordó aprobar el Plan de Promoción de la Inversión Privada para la entrega en concesión del Proyecto "Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica: Cobertura Universal Norte, Cobertura Universal Sur y Cobertura Universal Centro".
  - Se ratificó la incorporación del referido proyecto al Proceso de Promoción de la Inversión Privada a cargo de PROINVERSIÓN.
- 2.9 **AZTECA** es una persona jurídica que se dedica al desarrollo de actividades de telecomunicaciones.
- 2.10 Con fecha 17 de junio del 2014, **AZTECA** suscribió con el Estado Peruano el Contrato de Concesión del Proyecto "Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica: Cobertura Universal Norte, Cobertura Universal Sur y Cobertura Nacional Centro" (en adelante, el "Contrato de Concesión RDNFO"), mediante el cual **AZTECA** se obligó a diseñar, financiar, desplegar, operar y mantener la Red Dorsal Nacional y a Operar los Servicios señalados en dicho Contrato.
- 2.11 La **EMPRESA ELÉCTRICA** es una empresa del Estado, bajo el ámbito del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado - FONAFE, que realiza –entre otras- actividades de distribución eléctrica en virtud de diversos contratos de concesión de los que es titular, rigiéndose para ello en lo dispuesto por la Ley de Concesiones Eléctricas y en su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM, y demás normas aplicables.
- 2.12 La **EMPRESA ELÉCTRICA** es titular de la Infraestructura de Soporte Eléctrico que emplea para brindar sus servicios y que **AZTECA** tiene el interés de acceder y emplear para soportar su Cable de Fibra Óptica a efectos de poder cumplir con el objeto del Contrato de Concesión RDNFO.
- 2.13 Luego de haber negociado de buena fe, libremente y de forma completa, **AZTECA** y la **EMPRESA ELÉCTRICA** han acordado suscribir el presente Contrato.

### Tercera.- Objeto

El objeto del presente Contrato es establecer las condiciones para el acceso y uso no exclusivo de la Infraestructura de Soporte Eléctrico de la EMPRESA ELECTRICA para el tendido de Cable de Fibra Óptica por parte de **AZTECA**, así como, la retribución mensual que por ello deberá abonar **AZTECA** a la **EMPRESA ELECTRICA**.

Asimismo, se establece el procedimiento a través del cual **AZTECA** efectuará los pedidos concretos de acceso y uso de la Infraestructura de Soporte Eléctrico, de la **EMPRESA ELÉCTRICA**.

### Cuarta.- Procedimiento para las solicitudes de acceso y uso

- 4.1. En el Anexo 2 del presente contrato **AZTECA** establece los Tramos que requerirá para la construcción de la Red Dorsal de Fibra Óptica.



- 4.2 Sobre la base de dichos Tramos, **AZTECA** preparará y presentará a la **EMPRESA ELÉCTRICA**, para su evaluación y aprobación, las Rutas que requerirá y que determinará a partir del reconocimiento en campo de la Infraestructura de Soporte Eléctrico. La **EMPRESA ELECTRICA** brindará las facilidades que estén a su disposición para que **AZTECA** pueda realizar el referido reconocimiento en campo.
- 4.3 **AZTECA** presentará la solicitud de aprobación de Rutas mediante una comunicación escrita dirigida a la **EMPRESA ELÉCTRICA**, al domicilio señalado en la parte introductoria del presente Contrato.
- 4.4 Las Rutas que solicitará **AZTECA** a la **EMPRESA ELECTRICA**, contendrá la relación completa y pormenorizada de la Infraestructura de Soporte Eléctrico que **AZTECA** requiere acceder y hacer uso. Para tales efectos **AZTECA** deberá acompañar a su solicitud el Sustento Técnico.
- 4.5 Una vez recibida la solicitud, la **EMPRESA ELECTRICA** tendrá un plazo máximo de quince (15) días hábiles para aprobar u observar la solicitud de la Ruta presentada por **AZTECA**. Debe indicarse que cada Ruta contendrá como máximo 150 km. La **EMPRESA ELECTRICA** podrá otorgar autorizaciones parciales de rutas antes del vencimiento del plazo máximo fijado

De existir observaciones técnicas por parte de la **EMPRESA ELECTRICA** a la solicitud de Ruta, **AZTECA** deberá plantear una solución a dichas observaciones, a satisfacción de la **EMPRESA ELECTRICA**, quedando interrumpido el plazo de quince (15) días indicado en el párrafo precedente. **AZTECA** podrá iniciar la instalación del Cable de Fibra Óptica sobre la Infraestructura de Soporte Eléctrico de la Ruta no observada y aprobada por la **EMPRESA ELÉCTRICA**.

- 4.6 Queda convenido que en caso **AZTECA** (i) dentro del plazo de quince (15) días señalado en el primer párrafo del numeral 4.5, presentara solicitudes de Rutas que en su conjunto sobrepasen los 150 km y/o (ii) contemple en una sola solicitud de Ruta una extensión mayor a 150 km, **AZTECA** contratará a un tercero a satisfacción de la **EMPRESA ELÉCTRICA** para que este efectúe la verificación y/o actividades que la **EMPRESA ELECTRICA** disponga para la observación o aprobación de la referida solicitud respecto de los kilómetros excedentes a 150 km solicitados, con dicha información la **EMPRESA ELECTRICA** emitirá la aprobación u observación a la solicitud de Ruta presentada por **AZTECA**.
- 4.7 En caso la **EMPRESA ELÉCTRICA** apruebe la solicitud de Ruta, comunicará dicha decisión a **AZTECA**, con el fin de proceder a la suscripción del Anexo correspondiente.

Las Rutas aprobadas por la **EMPRESA ELECTRICA** se incorporarán y formarán parte del presente Contrato a través de anexos que deberán ser suscritos por los representantes de ambas partes. Se considerará un anexo por cada Ruta que sea aprobada.

**AZTECA** tendrá un plazo máximo de diez (10) días calendario para proceder a la elaboración, suscripción y remisión a la **EMPRESA ELÉCTRICA** del anexo correspondiente a la Ruta que haya sido aprobada de acuerdo al procedimiento establecido en el presente artículo.

- 4.8 La evaluación de la aprobación, observación y/o denegatoria de la solicitud se sujetará a los criterios establecidos en la Ley de Promoción de la Banda Ancha y construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica - Ley N° 29904 y su reglamento.



- 4.9 Los términos y condiciones técnicas bajo las cuales **AZTECA** podrá acceder y hacer uso de la Infraestructura de Soporte Eléctrico detallada en cada una de las Rutas, serán los convenidos por las partes en virtud del presente Contrato y sus anexos.

Se deja sentado que el acceso y uso de la Infraestructura de Soporte Eléctrico por parte de **AZTECA** se producirá a partir de la fecha de comunicación de la aprobación correspondiente.

- 4.10 **AZTECA** podrá plantear la modificación de los Tramos considerados en el Anexo 2 en caso que el Contrato de Concesión RDNFO sea modificado respecto de sus alcances, en lo que respecta a los puntos geográficos a los cuales **AZTECA** debe desplegar y operar la RDNFO; en este supuesto la incorporación de los nuevos Tramos será de manera automática, con la sola presentación de una comunicación formal por parte de **AZTECA** conteniendo los nuevos puntos geográficos a ser considerados como Tramos para efectos del presente Contrato.

**AZTECA** podrá presentar para la evaluación y aprobación por parte de la **EMPRESA ELÉCTRICA**, nuevas Rutas atendiendo a los Tramos que se incorporen en el Anexo 2, siguiendo el procedimiento establecido en la presente cláusula.

#### Quinta.- Alcance del Acceso y Uso de la Infraestructura de Soporte Eléctrico

- 5.1 Las condiciones generales de uso de la Infraestructura de Soporte Eléctrico se regirán por las disposiciones de la Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica - Ley N° 29904 y su reglamento; la Ley de Concesiones Eléctricas – Decreto Ley N° 25844 y su reglamento; y el Código Nacional de Electricidad, Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos, Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales, y demás normas eléctricas que resulten aplicables. También se regirá por las normas técnicas, procedimiento de instalación, operación y mantenimiento que se incluyen en el **Anexo 1**, el mismo que suscrito por las Partes forma parte integrante del presente Contrato. Asimismo, ambas partes declaran conocer las normas del sector eléctrico promulgadas por el Estado peruano y se comprometen a observar su cumplimiento.
- 5.2 El acceso y uso de la Infraestructura de Soporte Eléctrico por parte de **AZTECA** implicará el tendido de Cable de Fibra Óptica.
- 5.3 Asimismo, el tendido del Cable de Fibra Óptica deberá cumplir con la normativa del sector de telecomunicaciones promulgadas por el Estado peruano en lo que resultara aplicable.

#### Sexta.- Contraprestaciones

- 6.1 El acceso y uso de la Infraestructura de Soporte Eléctrico por parte de **AZTECA** será remunerada mediante el pago de contraprestaciones mensuales a favor de la **EMPRESA ELÉCTRICA**, cuyos montos serán calculados siguiendo la metodología establecida en el Anexo 1 del Reglamento de la Ley N° 29904, Ley de promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2103-MTC u otra que lo sustituya o modifique.
- 6.2 La **EMPRESA ELÉCTRICA** emitirá facturas independientes por cada una de las Rutas aprobadas.



Queda convenido entre las Partes que la contraprestación mensual comenzará a computarse y, consecuentemente a facturarse por parte de la **EMPRESA ELÉCTRICA**, a partir de la fecha de comunicación de la aprobación por parte de la **EMPRESA ELECTRICA** que incorpora cada Ruta al Contrato.

- 6.3 El pago de las facturas a ser emitidas por la **EMPRESA ELÉCTRICA**, conforme a los términos antes detallados, deberá realizarse por **AZTECA** dentro de los siguientes quince (15) días calendario contados a partir de la fecha de recepción de la factura correspondiente, la misma que será presentada en el domicilio de **AZTECA** indicado en el presente Contrato.
- 6.4 Las partes señalan que el precio será determinado a partir de la metodología de cálculo de la contraprestación mensual considerada en el numeral 6.1. Asimismo, queda convenido que dicho precio además será determinado por la **EMPRESA ELECTRICA** una vez aprobada la Ruta, debiendo adjuntar el sustento correspondiente a fin que **AZTECA**, en un plazo no mayor a dos (02) días hábiles remita a la **EMPRESA ELECTRICA** sus observaciones, si las tuviera, respecto a la facturación.

Las partes señalan que estos valores mensuales serán ajustados en forma automática cada vez que los componentes señalados en la metodología de cálculo referida en el numeral 6.1 varíen de acuerdo a lo señalado en las normas referidas en dicho numeral. La modificación de los valores surtirá efectos a partir del primer día útil del mes siguiente de producido el ajuste.

- 6.5 Las Partes convienen respecto del pago de las contraprestaciones, lo siguiente:
- 6.5.1 **AZTECA** pagará las contraprestaciones mensuales depositando el monto correspondiente en la cuenta bancaria que la **EMPRESA ELÉCTRICA** señale para tal efecto dentro de un plazo de quince (15) días calendario de presentado el comprobante de pago respectivo.
- 6.5.2 En caso **AZTECA** no proceda con el pago de la factura dentro del plazo establecido en el numeral 6.3 precedente, quedará constituida en mora automática y estará obligada a abonar por cada día de atraso, los intereses compensatorios y moratorios correspondientes, con las tasas más altas autorizadas por el Banco Central de Reserva del Perú, desde la fecha del incumplimiento hasta la fecha efectiva de pago.

#### Séptima.- Plazo

- 7.1 El presente Contrato tendrá vigencia por el plazo de un año y se renovará automáticamente de forma sucesiva en la medida que el Contrato de Concesión RDNFO se mantenga vigente.
- 7.2 De corresponder, el retiro del Cable de Fibra Óptica por parte de **AZTECA** en el marco del Contrato de Concesión RDNFO, la **EMPRESA ELECTRICA** le otorgará un plazo máximo de 120 días calendario para tales efectos.

#### Octava.- Condiciones de acceso y uso de la Infraestructura de Soporte Eléctrico

- 8.1 El Detalle de la Infraestructura de Soporte Eléctrico autorizada por la **EMPRESA ELÉCTRICA** para ser accedida y empleada por **AZTECA** será la que figure en cada uno de los anexos a los que hace referencia el numeral 4.7 de la Cláusula Cuarta del presente Contrato.



- 8.2 En todos los supuestos, **AZTECA** deberá efectuar el tendido del Cable de Fibra Óptica en la Infraestructura de Soporte Eléctrico siguiendo estrictamente las especificaciones técnicas señaladas en el **Anexo 1** y el Manual de Instalación de Cable de Fibra Óptica contenido en el **Anexo 3** de este contrato, conjuntamente con las normas técnicas que resulten de aplicación.
- 8.3 Para efectos de asegurar que **AZTECA** haya cumplido con observar las especificaciones técnicas exigibles, así como con el Manual de Instalación de Cable de Fibra Óptica, y haya empleado única y exclusivamente los elementos de la Infraestructura de Soporte Eléctrico que han sido autorizados por la **EMPRESA ELÉCTRICA** mediante la aprobación de la Ruta correspondiente, las Partes convienen que serán de aplicación las estipulaciones referidas a la Supervisión a la que se hace referencia en la Cláusula Duodécima del presente Contrato.
- 8.4 Para las labores de instalación, control y mantenimiento del Cable de Fibra Óptica tendidos sobre la Infraestructura de Soporte Eléctrico, la **EMPRESA ELÉCTRICA** proporcionará a **AZTECA** el Anexo 1.

#### **Novena.- Seguridad de las instalaciones**

- 9.1 **AZTECA** se obliga a cumplir estrictamente las indicaciones de seguridad dadas por la **EMPRESA ELÉCTRICA**, así como las disposiciones de montaje, distancias y otras de carácter técnico, de acuerdo a lo prescrito en el Código Nacional de Electricidad Suministro 2011, aprobado por Resolución Ministerial N° 214-2011-MEM/DM; Código Nacional de Electricidad, aprobado por Resolución Ministerial N° 037-2006; y Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM/DM; así como sus normas ampliatorias y modificatorias; asimismo **AZTECA** se obliga a cumplir y observar las demás normas del sector eléctrico y telecomunicaciones que resulten aplicables.
- 9.2 En caso **AZTECA** no cumpla con las disposiciones técnicas mencionadas en el numeral precedente, y ésto sea objeto de fiscalización por parte de los organismos pertinentes, **AZTECA** deberá asumir cualquier multa y/o penalidad que se imponga a **LA EMPRESA ELECTRICA** como consecuencia de dicho supuesto, siempre que se pruebe que la causa que originó dicha multa y/o penalidad sea imputable a **AZTECA**. Para tal efecto **LA EMPRESA ELECTRICA** le señalará el plazo a **AZTECA** para que le efectúe el pago.
- 9.3 **AZTECA** proporcionará o exigirá a sus trabajadores y/o contratistas, bajo responsabilidad, el uso de los instrumentos e implementos de seguridad necesarios para la ejecución de los trabajos de instalación y mantenimiento en la Infraestructura de Soporte Eléctrico de la **EMPRESA ELÉCTRICA**. Cualquier sanción, multa o responsabilidad de orden administrativo (Municipalidades, SUNAT, OSINERGMIN, etc.), civil o penal, derivada del incumplimiento de las disposiciones antes mencionadas, será de responsabilidad exclusiva de **AZTECA**, siempre que se pruebe que la causa que originó dicha sanción, multa o responsabilidad sea imputable directamente a **AZTECA**, y a otros que hayan tenido acceso a la Infraestructura de Soporte Eléctrico por disposición y cuenta de **AZTECA**.
- 9.4 La **EMPRESA ELÉCTRICA** nombrará un técnico encargado de la verificación del cumplimiento por parte de **AZTECA**, de las obligaciones que se contrae por el presente Contrato.





- 9.5 El personal que por disposición de **AZTECA**, intervenga en la Infraestructura de Soporte Eléctrico de la **EMPRESA ELÉCTRICA**, deberá cumplir con las reglas de seguridad del sector eléctrico y contar con los correspondientes implementos y equipos personales de protección.

**Décima.- Del acceso y uso de la Infraestructura de Soporte Eléctrico por terceros**

- 10.1. Queda convenido por las Partes que durante el plazo de vigencia del presente Contrato, la **EMPRESA ELÉCTRICA** se reserva el derecho a arrendar y/o ceder en uso a terceros la Infraestructura de Soporte Eléctrico objeto del presente Contrato, así como la Infraestructura de Soporte Eléctrico que se pudiera adicionar en el futuro, a otras personas naturales y/o jurídicas que se estime conveniente, siempre y cuando ello no se contraponga con los fines del presente Contrato.
- 10.2 En ningún caso, la afectación de uso a favor de terceros podrá limitar y/o restringir el derecho de acceso y uso que se confiera a favor de **AZTECA** en virtud del presente Contrato y sus Anexos, ni exceder las cargas o esfuerzos máximos permitidos para la Infraestructura de Soporte Eléctrico.

**Undécima.- De las utilidades indebidas**

- 11.1 En caso se detecte el uso por parte de **AZTECA** de Infraestructura de Soporte Eléctrico que no haya sido debidamente aprobada por parte de la **EMPRESA ELÉCTRICA** de acuerdo al procedimiento establecido en la Cláusula Cuarta del presente Contrato, esta última podrá aplicar las penalidades establecidas en la Cláusula Vigésimo Primera del presente Contrato.

Habiéndose configurado lo señalado en el párrafo anterior, y si además dicha Infraestructura de Soporte Eléctrico técnicamente no se encuentra condicionada para soportar el Cable de Fibra Óptica instalado por **AZTECA**, la **EMPRESA ELÉCTRICA** le solicitará a **AZTECA** que un plazo máximo de ocho (8) días calendario presente sus descargos adjuntando su Sustento Técnico. Vencido dicho plazo sin que se haya formulado los descargos o luego de evaluados éstos sean desestimados, por parte de la **EMPRESA ELÉCTRICA**, ésta deberá solicitar a **AZTECA** la desinstalación del Cable de Fibra Óptica, ello sin perjuicio de las penalidades que correspondan.

- 11.2 La afectación por parte de **AZTECA** o de sus contratistas, de las características técnicas de la Infraestructura de Soporte Eléctrico, incumpliendo lo establecido en el Manual de Instalación de Cable de Fibra Óptica (Anexo 3), y sin contar con la autorización previa, expresa y por escrito de la **EMPRESA ELÉCTRICA**, será materia de restitución y aplicación de penalidades de conformidad con el literal d) del numeral 21.4 de la Cláusula Vigésimo Primera del presente Contrato.
- 11.3 Lo dispuesto en los numerales anteriores, se aplicará sin perjuicio de la imposición de las penalidades que correspondan conforme a lo señalado en la Cláusula Vigésimo Primera del presente Contrato.

**Duodécima.- De la supervisión**

- 12.1 La **EMPRESA ELÉCTRICA** por intermedio de su personal técnico o aquél debidamente autorizado por éste, se reserva el derecho de supervisar en forma permanente, ya sea en el momento mismo de ejecución de los trabajos o cuando éstos hayan concluido y sin necesidad de previo aviso, las instalaciones y conexiones que haya efectuado **AZTECA**,



para asegurarse que éstas se ajusten a las normas de seguridad, reglamentos y especificaciones técnicas aplicables a la ejecución del presente Contrato.

- 12.2 Queda convenido que **AZTECA** contratará directamente a una empresa de supervisión de campo de reconocido prestigio en el mercado, a satisfacción de la **EMPRESA ELÉCTRICA**, para que siguiendo las instrucciones exclusivas de la **EMPRESA ELÉCTRICA** proceda a efectuar la supervisión de los trabajos ejecutados por **AZTECA** en la Infraestructura de Soporte Eléctrico de cada una de las Rutas aprobadas.
- 12.3 En caso que, como consecuencia de la supervisión efectuada de manera directa o a través de la empresa de supervisión referida en el numeral precedente, se concluya que las instalaciones del Cable de Fibra Óptica efectuadas por **AZTECA** ponen en riesgo la Infraestructura de Soporte Eléctrico y, consecuentemente, el servicio que brinda la **EMPRESA ELÉCTRICA**, esta última deberá comunicar este hecho a **AZTECA** por cualquier medio disponible acompañando el sustento correspondiente. Ante dicha comunicación, **AZTECA** contará con un plazo no mayor a cuarenta y ocho (48) horas para presentar una propuesta de solución a dicha situación a satisfacción de la **EMPRESA ELÉCTRICA**.

Vencido el plazo antes señalado sin que **AZTECA** hubiere presentado la referida solución a satisfacción de la **EMPRESA ELÉCTRICA**, esta última quedará facultada para contratar, bajo cuenta y costo de **AZTECA**, una empresa con experiencia en dicho rubro, para que proceda a realizar las acciones y/o trabajos que resulten necesarios para dar solución a la situación presentada. En dicho escenario, la **EMPRESA ELÉCTRICA** remitirá a **AZTECA** los gastos correspondientes, debiendo **AZTECA** proceder con el correspondiente reembolso en un plazo no mayor a los treinta (30) días calendario.

#### Décimo tercera.- Obligaciones de la EMPRESA ELÉCTRICA

13.1. Serán obligaciones de la **EMPRESA ELÉCTRICA** las siguientes:

- a) Entregar a **AZTECA**, a la suscripción del presente Contrato, sus normas técnicas internas que resulten aplicables para el cumplimiento de sus obligaciones.
- b) Entregar a **AZTECA** en medio magnético la planimetría de la Infraestructura de Soporte Eléctrico que correspondan a los Tramos establecidos en el Anexo 2. En caso de requerirse por **AZTECA** el análisis de carga en alguna estructura en particular, la **EMPRESA ELÉCTRICA** suministrará los datos de las especificaciones técnicas que tenga disponibles, tales como: tipo y características de la estructura, cargas de diseño, factores de seguridad, antigüedad de la infraestructura, estado actual, cruces existentes con otras líneas de transmisión, etc.
- c) Para efecto de las labores de instalación, control y mantenimiento del Cable de Fibra Óptica instalados sobre la Infraestructura de Soporte Eléctrico que correspondan a cada una de las Rutas aprobadas, la **EMPRESA ELÉCTRICA** deberá proporcionar a **AZTECA** la información de identificación de la Infraestructura de Soporte Eléctrico que tenga disponible, para facilitar la ejecución de los trabajos de instalación y/o desinstalación.
- d) Permitir el uso y acceso por parte de **AZTECA** a la Infraestructura de Soporte Eléctrico correspondiente a las Rutas aprobadas, conforme a las condiciones establecidas en el presente contrato y observando lo señalado en Ley N° 29904, Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la RDNFO y su Reglamento.



- e) Permitir el acceso del personal de **AZTECA** a la Infraestructura de Soporte Eléctrico correspondiente a las Rutas aprobadas, para que realicen los trabajos de instalación y/o mantenimiento del Cable de Fibra Óptica, trabajos que se realizarán de acuerdo con los diseños técnicos correspondientes y siguiendo el Manual de Instalación de Cable de Fibra Óptica establecido en el Anexo 3 del presente Contrato.
- f) Velar porque sus trabajadores y contratistas no afecten el Cable de Fibra Óptica instalada sobre la Infraestructura de Soporte Eléctrico.
- g) Permitir la desinstalación del Cable de Fibra Óptica colocado en la Infraestructura de Soporte Eléctrico cuando ello sea requerido por parte de **AZTECA**, como parte de la operatividad de sus prestaciones establecidas en el Contrato de Concesión RDNFO.
- h) Remitir a **AZTECA**, dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la solicitud efectuada por esta última, copia de la documentación relacionada a las servidumbres con las que cuenta y que impacten en las Rutas aprobadas de acuerdo a la Cláusula Cuarta del presente Contrato. Sin perjuicio de lo antes señalado queda claramente establecido que en caso de presentarse alguna dificultad con el empleo de dichas servidumbres por parte de **AZTECA** para la instalación del Cable de Fibra Óptica en la Infraestructura de Soporte Eléctrico, **AZTECA** asumirá por su exclusiva cuenta, costo y riesgo las gestiones que se requieran con terceros para dar solución a dichas dificultades.
- i) Remitir a **AZTECA**, dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la solicitud efectuada por ésta última, copia de la documentación relacionada a las obligaciones y/o compromisos asumidos por la **EMPRESA ELÉCTRICA** de índole ambiental que tengan relación con las Rutas aprobadas.

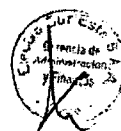
**Décimo Cuarta.- Obligaciones de AZTECA**

**14.1. Serán obligaciones de AZTECA las siguientes:**

- a) Cumplir con las indicaciones que establezca el Código Nacional de Electricidad y demás normas técnicas que resulten aplicables a la instalación y operación de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica en la Infraestructura de Soporte Eléctrico, de acuerdo a lo establecido en la Cláusula Quinta del presente Contrato.
- b) Coordinar previamente y obtener la autorización respectiva por parte de la **EMPRESA ELÉCTRICA**, en relación a todas las actividades que pretenda realizar incluido los mantenimientos periódicos, y que estén directamente relacionadas con la Infraestructura de Soporte Eléctrico.
- c) No modificar las condiciones de utilización de la Infraestructura de Soporte Eléctrico cuyo acceso y uso sea autorizado en virtud del presente Contrato, cumpliendo con el Manual de Instalación de Cable de Fibra Óptica.
- d) Reparar o reponer por el valor comercial los bienes de la **EMPRESA ELÉCTRICA** que en la ejecución del presente Contrato resulten dañados por causas que le sean imputables.
- e) Velar por la seguridad de las personas y de las propiedades que puedan ser afectadas por el acceso y empleo de la Infraestructura de Soporte Eléctrico.



- f) Seguir y adoptar las instrucciones y observaciones que le puedan ser impartidas a través de funcionarios autorizados de la **EMPRESA ELÉCTRICA** en relación a la utilización de la Infraestructura de Soporte Eléctrico. El cumplimiento de estas instrucciones, no libera a **AZTECA** de la responsabilidad en que pueda incurrir por el cumplimiento de la normativa que resulte aplicable.
- g) Adoptar las precauciones necesarias para evitar accidentes que puedan ocasionar lesiones a las personas, daños o perjuicios a elementos tales como las edificaciones, estructuras, tuberías, equipos eléctricos o de telecomunicaciones, cultivos y animales domésticos, entre otros, caso en el cual deberán efectuar las reparaciones de acuerdo con las recomendaciones de la **EMPRESA ELÉCTRICA**.
- h) Asumir el costo de las indemnizaciones y/o compensaciones que la **EMPRESA ELÉCTRICA** deba pagar por fallas y/o interrupción en la prestación de sus servicios, originados en hechos que le sean imputables. **AZTECA** no será responsable por los daños y/o perjuicios que pueda sufrir la Infraestructura de Soporte Eléctrico causados por supuestos de caso fortuito o fuerza mayor.
- i) Proteger a sus trabajadores cumpliendo las normas de seguridad y salud en el trabajo. En caso de que contraten a terceros para la ejecución de las obras necesarias para la instalación del Cable de Fibra Óptica, dicho personal deberá cumplir con las mismas obligaciones que se derivan para **AZTECA** en el presente Contrato, en especial el cumplimiento de todas las normas de seguridad y salud en el trabajo.
- j) Tomar las precauciones necesarias para evitar que se presenten accidentes de cualquier naturaleza y observar las reglamentaciones de la **EMPRESA ELÉCTRICA**, sobre la interacción eléctrica entre la red eléctrica y su sistema.
- k) Mantener indemne a la **EMPRESA ELÉCTRICA** respecto de demandas, reclamaciones o quejas que sean presentadas en su contra como consecuencia de accidentes e incidentes que puedan presentarse a partir de la instalación del Cable de Fibra Óptica en la Infraestructura de Soporte Eléctrico.
- l) Asumir de manera exclusiva y bajo su cuenta, costo y cargo la reconexión y/o reinstalación de apoyos en la Infraestructura de Soporte Eléctrico que sean requeridos para la adecuada colocación del Cable de Fibra Óptica previa conformidad de la **EMPRESA ELÉCTRICA**, observando para tal efecto, las especificaciones técnicas establecidas en los Anexos 1 y 3, así como otras que resulten aplicables.
- m) Utilizar única y exclusivamente la Infraestructura de Soporte Eléctrico que haya sido debidamente autorizada por la **EMPRESA ELÉCTRICA** mediante la aprobación de las Rutas correspondientes de acuerdo al procedimiento establecido en la Cláusula Cuarta del presente Contrato, las mismas que serán formalizadas mediante la suscripción de los anexos pertinentes.
- n) Utilizar la Infraestructura de Soporte Eléctrico exclusivamente para el uso señalado en la Cláusula Tercera referida al objeto del presente Contrato.
- o) Efectuar por su exclusiva cuenta, costo y riesgo las gestiones que sean necesarias para la obtención de servidumbres adicionales y diferentes a aquellas que se encuentran constituidas a favor de la **EMPRESA ELÉCTRICA** para efectos de lograr la colocación del Cable de Fibra Óptica sobre la Infraestructura de Soporte Eléctrico.



- p) Elaborar y poner en conocimiento de la **EMPRESA ELÉCTRICA**, el Manual de Instalación de Cable de Fibra Óptica (Anexo 3), así como, cualquier cambio que se produzca en el mismo, previa coordinación con la **EMPRESA ELÉCTRICA**.
- q) Cumplir y observar las obligaciones y/o compromisos asumidos por la **EMPRESA ELÉCTRICA** de índole ambiental que tengan relación con las Rutas aprobadas, de corresponder, así como otros propios de su actividad.

#### Décimo Quinta.- De los daños

- 15.1 Queda convenido que si por causas imputables a **AZTECA** o de terceros contratados por ésta, se produjeran daños y/o perjuicios a la Infraestructura de Soporte Eléctrico u otras instalaciones de propiedad de la **EMPRESA ELÉCTRICA** y/o a terceras personas y/o propiedades públicas o privadas, **AZTECA** se compromete a reembolsar e indemnizar los daños y perjuicios, lucro cesante y daño emergente causados a la **EMPRESA ELÉCTRICA**, a terceros o sus propiedades. En cualquiera de estos casos, **AZTECA**, incluso si el daño fue producido por terceros contratados por ésta, deberá cubrir el íntegro del valor del bien o bienes afectados, incluyéndose en dicho valor, el que corresponda a los costos por concepto de supervisión, mano de obra, dirección técnica y en general cualquier otro importe que sea necesario sufragar para su reposición.

Asimismo, si por causas imputables a **AZTECA**, la **EMPRESA ELÉCTRICA** se ve obligada a pagar compensaciones, multas, penalidades o cualquier tipo de sanción, éstas serán asumidas por **AZTECA**.

Para efectos de lo señalado en los párrafos anteriores, la **EMPRESA ELÉCTRICA** presentará a **AZTECA** la factura por dichos conceptos acompañada de los sustentos correspondientes, la que deberá ser cancelada en un plazo de treinta (30) días calendarios siguientes a la fecha de su presentación, siempre que **AZTECA** no tenga observaciones al respecto. En dicho caso, **AZTECA** deberá formular dichas observaciones en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados desde el día siguiente de recibida la factura acompañada de los sustentos correspondientes.

En caso de no haber observaciones y **AZTECA** no pague la factura en el plazo antes convenido, ésta quedará constituida en mora automática y deberá pagar los intereses compensatorios y moratorios máximos autorizados por el Banco Central de Reserva del Perú desde la fecha de incumplimiento hasta la fecha efectiva de pago. En caso de incumplimiento en el pago de la factura señalada en el plazo previsto, **AZTECA** autoriza a la **EMPRESA ELÉCTRICA** a cargar el importe adeudado, incluidos los intereses devengados, en la siguiente factura emitida por concepto de la retribución mensual.

- 15.2 **AZTECA** deberá contar con una cobertura de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), en cumplimiento del Decreto Supremo N° 003-98-SA y las normas que lo complementen, modifiquen o sustituyan, a fin de asegurar a la totalidad de sus trabajadores y/o terceros contratados que participen en actividades derivadas de la ejecución del Contrato. La póliza correspondiente deberá asegurar a dichos trabajadores y/o terceros ante lesión o muerte que se pueda producir cuando realicen trabajos en la Infraestructura de Soporte Eléctrico o en otras instalaciones de propiedad de **AZTECA**.

En caso el daño no sea cubierto del todo por el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo contratado, **AZTECA** se compromete a cubrir todos los gastos adicionales relativos a la reparación del daño producido a las personas perjudicadas, o de ser el caso, a cubrir la indemnización por los daños y perjuicios ocasionados en caso de muerte del trabajador, siempre que ello sea imputable a **AZTECA**.



En ese sentido, se acuerda expresamente que la **EMPRESA ELÉCTRICA** no cubrirá bajo ningún supuesto, indemnización o reparación alguna a los trabajadores de **AZTECA** o a los contratados por ésta, por los daños personales que puedan padecer en la ejecución de los trabajos que realicen en la Infraestructura de Soporte Eléctrico u otras instalaciones de su propiedad, en el marco de la ejecución del presente Contrato.

- 15.3 Asimismo, queda convenido entre las Partes que ambas quedan liberadas de cualquier responsabilidad, en el supuesto de eventos de la naturaleza o por guerra civil, terrorismo o levantamiento de la población o cualquier otro hecho fortuito o por fuerza mayor no imputable a las Partes, que destruyeran o dañasen total o parcialmente los equipos, conexiones, la Infraestructura de Soporte Eléctrico o instalaciones de su propiedad o, como consecuencia de ello, se produjera daños a las instalaciones de cualquiera de las Partes.

#### **Décimo Sexta.- Del mantenimiento y reforma de la Infraestructura de Soporte Eléctrico**

- 16.1 Por razones de mantenimiento regular y permanente de su sistema, la **EMPRESA ELÉCTRICA** efectuará labores de reparación, mantenimiento y/o reemplazo de uno o varios de los componentes de la Infraestructura de Soporte Eléctrico empleada por **AZTECA** en virtud del presente Contrato.

En caso los trabajos de reparación, mantenimiento y/o reemplazo requieran la manipulación y/o el retiro temporal del Cable de Fibra Óptica colocados sobre la Infraestructura de Soporte Eléctrico o puedan afectar su correcto funcionamiento, la **EMPRESA ELÉCTRICA** deberá comunicar dicha situación a **AZTECA** con la anticipación debida a la fecha en que se requiera ejecutar los referidos trabajos a efectos que **AZTECA** pueda remitir personal a la zona que proceda a efectuar y/o supervisar dichos trabajos, según sea el caso; lo cual será debidamente coordinado con la **EMPRESA ELÉCTRICA** a través del Comité Técnico y deberá ser efectuado observando las especificaciones técnicas establecidas en el **Anexo 1**.

Queda convenido que, salvo el supuesto contemplado en el numeral 16.3 siguiente, la **EMPRESA ELÉCTRICA** no deberá manipular de forma alguna ni mucho menos proceder con el retiro temporal del Cable de Fibra Óptica colocados sobre la Infraestructura de Soporte Eléctrico.

En caso que, vencido el plazo antes señalado sin que **AZTECA** hubiere coordinado con la **EMPRESA ELÉCTRICA** la remisión de su personal a la zona para la ejecución y/o supervisión de los trabajos, la **EMPRESA ELÉCTRICA** no asumirá ninguna responsabilidad.

- 16.2 Las Partes acuerdan, que en caso de reforma de redes o cualquier otro motivo, la **EMPRESA ELÉCTRICA** se viera en la necesidad de retirar o intercalar uno o varios elementos de la Infraestructura de Soporte Eléctrico en la que **AZTECA** mantiene instalados su Cable de Fibra Óptica, **AZTECA** colaborará con la **EMPRESA ELÉCTRICA** brindándole las facilidades correspondientes, lo que efectuará bajo su cuenta, costo, riesgo y responsabilidad, en los plazos que coordine con la **EMPRESA ELÉCTRICA** para la situación concreta.
- 16.3 En casos de emergencia por corte del servicio de energía eléctrica, la **EMPRESA ELÉCTRICA** avisará de forma inmediata y verbal sobre dicha situación a **AZTECA** así como respecto de las acciones que ejecutará a fin de dar una solución a la situación, y



luego formalizará dicho aviso mediante una comunicación escrita, a más tardar dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes de conocido el evento por la **EMPRESA ELÉCTRICA**. En dichos supuestos, la **EMPRESA ELÉCTRICA** podrá actuar de manera inmediata sin observar los plazos y metodología convenida en los numerales precedentes. Sin embargo, la **EMPRESA ELÉCTRICA** se compromete a ejecutar los trabajos que considere necesarios para solucionar el problema suscitado (i) coordinando los mismos con **AZTECA**, (ii) de ser factible, brindándole una oportunidad a esta última para mandar personal a la zona y (iii) velando en todo momento por no afectar de manera alguna del Cable de Fibra Óptica instalados en la Infraestructura de Soporte Eléctrico.

- 16.5 En caso se detectara que el Cable de Fibra Óptica se encuentre dañado y/o cortado, las Partes acuerdan mediante el presente Contrato que en dichos supuestos, **AZTECA** podrá actuar de manera inmediata para reparar y/o sustituir el Cable de Fibra Óptica sin observar los plazos y metodología convenida en los numerales precedentes. Sin embargo, **AZTECA** se compromete a ejecutar los trabajos que considere necesarios para solucionar el problema suscitado (i) coordinando los mismos con la **EMPRESA ELÉCTRICA**, y (ii) de ser factible, brindándole una oportunidad a esta última para mandar personal a la zona.

#### Décimo Séptima.- Del personal técnico

**AZTECA** declara expresamente que cuenta con personal técnico debidamente capacitado y calificado, que estará a cargo del trabajo de instalación de cables y mantenimiento correspondiente y que garantizarán la debida manipulación de la Infraestructura de Soporte Eléctrico.

El personal técnico contará con una identificación que será presentada a requerimiento del personal de la **EMPRESA ELÉCTRICA**. **AZTECA** comunicará la relación del personal que intervendrá en la Infraestructura de Soporte Eléctrico, así como los cambios que se produzcan respecto de dicho personal con una anticipación de diez (10) días calendario.

#### Décimo Octava.- Obligaciones administrativas y tributarias de AZTECA

Es de exclusiva responsabilidad, cuenta y costo de **AZTECA**, gestionar y obtener de las autoridades competentes las licencias, permisos y/o autorizaciones que correspondan para el desarrollo de sus actividades y la ejecución de los trabajos de instalación del Cable de Fibra Óptica, así como cumplir con las obligaciones de carácter tributario que pudieran corresponderle.

#### Décimo Novena.- Confidencialidad

- 19.1 Se entiende por información sujeta a los alcances de la presente cláusula a cualquier información oral, escrita o virtual que haya sido obtenida, cualquiera sea su soporte, adquirida o desarrollada por alguna de las Partes en el marco del presente Contrato, de manera individual o en conjunto con otros empleados, sus representantes, accionistas, clientes, empleados o terceros vinculados a él, quedando por tanto igualmente impedido de revelarla, aprovecharla o usarla sin autorización expresa.

En caso de existir alguna duda en cuanto si algún documento e información se encuentra sujeta a los términos del presente Contrato, ésta deberá ser tratada como confidencial y, por ende, estará sujeta a los términos de este instrumento.



- 19.2 En ese sentido, las Partes se obligan a mantener absoluta reserva respecto de la información que se proporcionen en el marco de la ejecución del presente Contrato, salvo que cuente con autorización expresa para su divulgación.
- 19.3 Las Partes desde ya declaran y reconocen que la Información no será difundida, entregada, mostrada, proporcionada, suministrada o, en general, revelada a terceros distintos de su personal, representantes o proveedores involucrados en la ejecución del presente Contrato.
- 19.4 La obligación de reserva y la prohibición de divulgación se extiende a todo el personal o representantes de las Partes asignados o no al presente Contrato; siendo las Partes responsables por cualquier infidencia o divulgación por parte de su personal y/o representantes.
- 19.5 Las Partes no asumirán las obligaciones a que se refiere la presente cláusula respecto de:
- Aquella información o documentación que al tiempo de ser revelada estuviera legítimamente a disposición del público en general sin que medie violación de las obligaciones de confidencialidad que son materia del presente Contrato.
  - Aquella información o documentación que **AZTECA** haya adquirido legítimamente de terceros sin que al tiempo de ser revelada haya mediado violación de las obligaciones de confidencialidad que son materia del presente Contrato.
  - Aquella información o documentación que la **EMPRESA ELÉCTRICA** haya adquirido o desarrollado de manera independiente sin que al tiempo de ser revelada haya mediado violación de las obligaciones de confidencialidad que son materia del presente Contrato.
- 19.6 Si las Partes o cualquiera de sus representantes resultan legalmente compelidos por autoridad competente a revelar cualquier información confidencial recibida deberán, dentro de lo permitido por la ley, dar aviso a fin de que se adopten las medidas legales que consideren pertinentes.

#### Vigésima.- Comité Técnico

- 20.1 Con el fin de coordinar las actividades que en desarrollo del presente Contrato deban ejecutar las Partes para el cumplimiento de su objeto, las mismas conformarán un Comité Técnico dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la firma del presente Contrato, el cual estará integrado por dos representantes de cada una de ellas. Dicho Comité estará encargado de estudiar, analizar y programar la totalidad de asuntos operacionales y técnicos involucrados en la ejecución del presente Contrato.
- 20.2 El Comité Técnico tendrá funciones ejecutoras y en caso de hacerse necesaria la adopción de nuevos acuerdos que modifiquen, amplíen o en general tengan efectos sobre el objeto del presente Contrato, formulará las recomendaciones pertinentes a sus representantes legales para la adopción de las determinaciones que resulten pertinentes.

#### Vigésimo Primera.- Mecanismo de penalización

- 21.1. Serán causales de penalización atribuibles a **AZTECA**:
- Si **AZTECA** incurriera en alguna de las siguientes situaciones:

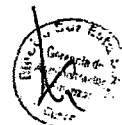




- (i) Causara daños a la Infraestructura de Soporte Eléctrico o a la **EMPRESA ELÉCTRICA** como consecuencia de hechos que son directamente atribuibles a **AZTECA**, o de sus contratistas.
  - (ii) Si por acciones u omisiones directas de **AZTECA** se produjeran afectaciones a la prestación del servicio eléctrico.
- b. Si **AZTECA**, obstaculiza reiterada e injustificadamente la labor supervisora de la **EMPRESA ELÉCTRICA**.
  - c. Si incumple con las obligaciones pactadas y **AZTECA** no cesara o reparara dicha situación en el plazo señalado en los párrafos siguientes.
  - d. Colocara, o utilizara la Infraestructura de Soporte Eléctrico, sin cumplir las especificaciones técnicas contenidas en el Anexo 1 y 3, o sin tener la autorización previa por parte de la **EMPRESA ELÉCTRICA**.
  - e. Modificará la Infraestructura de Soporte Eléctrico, generando un cambio en ésta que no se sustente en el Anexo 3 y configure una vulneración a las normas contenidas en el Anexo 1 o las modificatorias, además sin tener la autorización previa por parte de la **EMPRESA ELÉCTRICA**.
- 21.2 De verificarse alguno de los supuestos antes indicados, la **EMPRESA ELÉCTRICA** estará facultada a notificar por vía notarial a **AZTECA** la ocurrencia de tales hechos, debiendo **AZTECA** asumir las siguientes obligaciones:
- a. En el caso de los eventos descritos en los literales "a" y "b" mencionado en el numeral 21.1., **AZTECA** asumirá el pago por un importe equivalente al valor de restitución de la Infraestructura de Soporte Eléctrico eventualmente dañada y/o utilizada en forma incorrecta, más el pago de una penalidad equivalente a 5 UIT (Unidades Impositivas Tributarias) por cada inconducta señalada anteriormente.
  - b. En el caso del evento descrito en el literal "c" mencionado en el numeral 21.1, **AZTECA** asumirá el pago de una penalidad equivalente a dos (2) veces el importe de la contraprestación que correspondería pagar a **AZTECA** durante el período de la afectación, adicional a la renta en deuda.
  - c. En el caso de configurarse lo dispuesto en literal d) del numeral 21.1, **AZTECA** asumirá el pago de una penalidad equivalente a 15 UIT.
  - d. En el caso de configurarse lo dispuesto en literal e) 21.1, **AZTECA** asumirá el pago por un importe equivalente al valor de restitución de la instalación ilegítimamente modificadas, además del pago de una penalidad equivalente a 25 UIT.

En caso se verificara y comprobara el supuesto de aplicación de penalidades contenido en la presente cláusula, **AZTECA** deberá pagar el monto correspondiente dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la fecha de entrega de la factura en su domicilio por dicho concepto. En caso dicho plazo venciera sin que **AZTECA** hubiere pagado la referida factura, ésta quedará constituida en mora en forma automática y deberá pagar los intereses compensatorios y moratorios con las tasas máximas autorizadas por el Banco Central de Reserva del Perú, desde la fecha de incumplimiento hasta la fecha efectiva de pago.

La aplicación de la presente clausula es sin perjuicio de lo señalado en la Cláusula décima quinta.



## Vigésimo Segunda.- Resolución del Contrato

Las Partes podrán resolver el presente Contrato, mediante comunicación escrita en caso se configure alguno de los siguientes supuestos:

- a) En caso de incumplimiento de las obligaciones que las Partes adquieren en virtud del presente Contrato, la parte perjudicada por el incumplimiento podrá requerir a la otra para que satisfaga su prestación dentro del plazo de quince (15) días calendario, bajo apercibimiento de que, en caso contrario, el presente Contrato quedará resuelto. Si la prestación no se cumple dentro del plazo señalado, el presente Contrato se resuelve de pleno derecho, quedando a cargo de la parte que incumplió el pago de la indemnización de daños y perjuicios.
- b) Decisión de autoridad competente.
- c) Mutuo acuerdo de las Partes.
- d) Decisión unilateral de **AZTECA** de suspender el uso de la Infraestructura de Soporte Eléctrico.
- e) Cuando se produzca, por cualquier causa, la caducidad de la concesión a la que se refiere la Cláusula 58° del Contrato de Concesión RDNFO, salvo que, conforme a lo indicado en la cláusula de cesión, se resuelva la continuación de este mediante la cesión de posición contractual a favor del Ministerio de Transportes y Comunicaciones o a un nuevo concesionario.

## Vigésimo Tercera.- Renuncia a acciones de responsabilidad civil

Mediante el presente Contrato, la **EMPRESA ELÉCTRICA** renuncia a interponer acciones de responsabilidad civil contra el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, el Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones y los funcionarios de ambos, de conformidad con lo establecido en la Cláusula 51 del Contrato de Concesión RDNFO.

## Vigésimo Cuarta.- Conformidad a Cesión de Posición Contractual

- 24.1 En caso de que se produzca la caducidad de la concesión a la que se refiere la Cláusula 58° del Contrato de Concesión RDNFO, la **EMPRESA ELÉCTRICA** otorga, por medio del presente Contrato, su conformidad expresa en forma irrevocable y por adelantado a la cesión de la posición contractual de **AZTECA** en el presente Contrato a favor del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (concedente del Contrato de Concesión RDNFO) o a favor de cualquier concesionario que reemplace a **AZTECA** a sola opción del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 1435 del Código Civil.
- 24.2 En consecuencia, la **EMPRESA ELÉCTRICA** declara conocer y aceptar que para que la cesión de posición contractual antes señalada surta efectos, será suficiente que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones le comunique, mediante carta notarial, que ha ejercido el derecho al que se refiere el numeral precedente. Las disposiciones de esta cláusula serán igualmente aplicables en el caso de cesión o transferencia de la concesión por parte de **AZTECA** materia del Contrato de Concesión tal y como lo prevé la cláusula 50° del Contrato de Concesión RDNFO.

## Vigésimo Quinta.- De la Jurisdicción

- 25.1 Las Partes emplearán sus mejores esfuerzos para solucionar los desacuerdos o reclamos que surjan a raíz de o se relacionen con este contrato. Si éstos no pudieran



ser resueltos dentro de diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de recepción por una de las Partes de una solicitud escrita por la otra para una solución amigable, la controversia será resuelta exclusiva y definitivamente de conformidad con las disposiciones especificadas en esta cláusula. El plazo para llegar a un acuerdo en trato directo podrá ser prorrogado por acuerdo de las Partes.

- 25.2 De no llegarse a un acuerdo de trato directo, dentro del plazo establecido en el numeral 25.1, todos y cada uno de los reclamos, disputas causales de demanda por pérdidas o daños, controversias, diferencias, procedimientos o cuestionamientos entre las partes que surjan a raíz del presente Contrato, o que se relacionen en cualquier forma a su validez, ejecución, aplicación, alcance, interpretación, incumplimiento, violación o resolución (la "Controversia" o las "Controversias") serán exclusiva y definitivamente determinados y resueltos mediante un arbitraje de derecho realizado con sujeción al presente Contrato y de conformidad con las reglas de arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima, tal como se estipula en esta cláusula, salvo acuerdo de las partes de someter una controversia específica a arbitraje de conciencia.
- 25.3 Los árbitros serán en número de tres (3), cada parte designará a uno, los que a su vez designarán al tercer árbitro quien presidirá el Tribunal Arbitral. Los honorarios de los árbitros serán fijados por la institución arbitral que los haya propuesto.
- 25.4 Las Partes acuerdan que el laudo arbitral emitido o la resolución dictada por el Tribunal Arbitral será inapelable, definitivo, vinculante y concluyente para la Partes. La ejecución de dicho laudo o resolución arbitral, en caso de incumplimiento disponible ante cualquier tribunal o corte competente de la Ciudad de Lima. Los costos del arbitraje serán de cargo de quienes determinen los árbitros.
- 25.5 El Tribunal arbitral funcionará en la Ciudad de Lima.

#### **Vigésimo Sexta.- De la ley aplicable**

El presente contrato se rige por la Ley peruana. En lo que no se encuentre previsto en el presente Contrato se aplicarán supletoriamente las normas previstas en el Código Civil.

#### **Vigésimo Séptima.- Domicilio y notificaciones**

Para efectos del presente Contrato las Partes acuerdan que sus domicilios siempre estarán fijados en la ciudad de Lima, Perú, y para que las comunicaciones que se crucen entre ellas en desarrollo del presente Contrato sean enviadas a los domicilios indicados en la introducción del presente Contrato, donde se cursarán válidamente cualquier comunicación judicial o extrajudicial. Asimismo, para los efectos que han sido previstos en el presente Contrato, las Partes señalan como sus direcciones de correo electrónico las siguientes:

- **EMPRESA ELÉCTRICA:**

Personas de contacto:

1. Ing. Luis Ramiro Chávez Serrano, Gerente de Ingeniería (e).  
Dirección: Av. Mariscal Sucre No. 400, urbanización Bancopata, Santiago, Cusco  
Teléfono: (084) 233700, anexo 3113.  
Correo electrónico: rchavez@else.com.pe
2. Ing. Nicanor Palomino Carazas, Jefe División Mantenimiento (e).  
Dirección: Av. Mariscal Sucre No. 400, urbanización Bancopata, Santiago, Cusco  
Teléfono: (084) 233700, anexo 3112.



Correo electrónico: npalomino@else.com.pe

• **AZTECA:**

Personas de contacto:

1. Ing. Sebastián Sánchez Guerrero, de nacionalidad mexicana, identificado con pasaporte No. E10757851, domiciliado en Avenida 28 de Julio No. 1011, piso 5, Miraflores, Lima, correo electrónico ssanchez@azteca-comunicaciones.com, teléfonos 615-0555 y celular 997 548 428.
2. Ing. Héctor Alfonso López, de nacionalidad colombiana, identificado con pasaporte No. AN509542, domiciliado en Avenida 28 de Julio No. 1011, piso 5, Miraflores, Lima, correo electrónico hlopez@azteca-comunicaciones.com, teléfonos 615-0555 y celular 982 508 688.

Las Partes se obligan a notificar cualquier cambio de domicilio dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a que dicho cambio ocurra y bajo el entendido que de no realizar dicho aviso, todas las notificaciones y diligencias judiciales y extrajudiciales realizadas en las mismas, surtirán plenamente sus efectos cuando se hagan en los domicilios indicados anteriormente hasta la fecha en que reciban la referida comunicación de cambio de domicilio.

**Vigésimo Octava.- De la elevación a escritura pública**

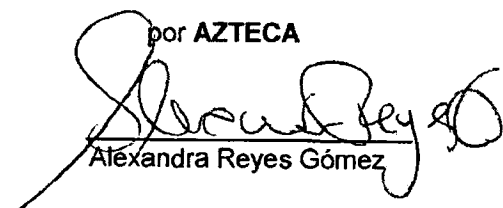
Cualquiera de las Partes podrá solicitar la elevación a escritura pública del presente Contrato siendo todos los gastos notariales y registrales de cuenta de quien lo solicite.

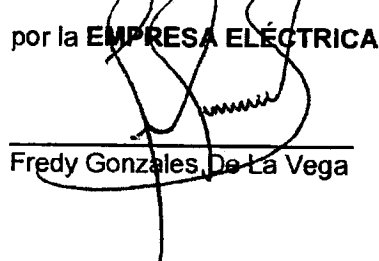
**Vigésimo Novena.- Anexos**

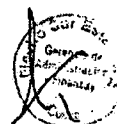
Forman parte integrante del presente Contrato los siguientes anexos:

- i. **Anexo 1:** Normas Técnicas internas de la **EMPRESA ELÉCTRICA**, las que incluyen procedimientos de instalación, operación y mantenimiento de sus redes
- ii. **Anexo 2:** Tramos que requerirá **AZTECA** para la construcción de las Red Dorsal de Fibra Óptica y, que se encuentren dentro del ámbito de operación de las concesiones de la **EMPRESA ELÉCTRICA**.
- iii. **Anexo 3:** Manual de Instalación de Cable de la Fibra Óptica que será elaborado por **AZTECA**.
- iv. **Anexo 4:** Modelo de Declaración Jurada.

Firmado en Lima, en cuatro ejemplares, a los tres días del mes de marzo de 2015.

por **AZTECA**  
  
Alexandra Reyes Gómez

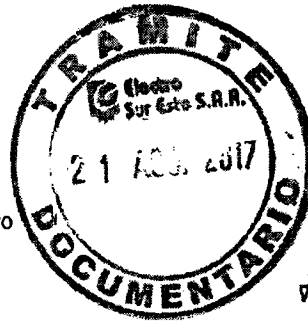
por la **EMPRESA ELÉCTRICA**  
  
Fredy Gonzales De La Vega



1-B

DJ-1237/17  
Lima, 17 de agosto de 2017

Señores  
Electro Sur Este S.A.A. - ELSE  
Av. Mariscal Sucre No. 400, distrito de Santiago  
Cusco.-



11:24

At.: Sr. Alberto Matías Pérez Morón  
Sr. Luis Ramiro Chávez Serrano – Administrador

Ref.: Adecuación de la contraprestación por acceso y uso de la infraestructura eléctrica según el marco normativo vigente

Estimados señores:

Es objeto de la presente referimos al Contrato de Acceso y Uso de Infraestructura Eléctrica - Compartición de Infraestructura Eléctrica (el "Contrato de Compartición") suscrito según lo dispuesto en la Ley 29904, Ley de Promoción de la Banda Ancha y de la Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, el 3 de marzo de 2015 entre vuestra empresa y Azteca Comunicaciones Perú S.A.C. ("Azteca Perú"), en su calidad de operador de la "Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica", para solicitarles que se proceda a adecuar el valor de la contraprestación por el uso de la infraestructura, al precio máximo señalado en el numeral 4 del artículo 30 del Reglamento de la Ley 29904, aprobado mediante Decreto Supremo 014-2013-MTC (el "Reglamento"), según las disposiciones establecidas para tales efectos por las autoridades del sector.

Al respecto, el artículo 30 del Reglamento establece que el valor que se determine a través de la metodología prevista en el Anexo 1 de dicha norma constituye el precio máximo que debe cobrarse como contraprestación para retribuir económicamente el uso de infraestructuras de concesionarios de energía eléctrica<sup>1</sup>. El Contrato de Compartición que hemos celebrado está sometido a lo dispuesto en esta norma y las demás disposiciones legales aplicables a la compartición de infraestructura eléctrica, y el cumplimiento de estas reglas se encuentra sujeto a la verificación del OSIPTEL, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 29904 y en el artículo 33 del Reglamento.

Es el caso que las autoridades competentes han modificado los valores de las variables de la Metodología y/o precisado los términos correctos para la aplicación de la misma, según se explica a continuación:

- a) De un lado, el 5 de agosto de 2017 se publicó en El Peruano la Resolución Viceministerial No. 768-2017-MTC/03 (la "Resolución Viceministerial"), mediante la cual se ha modificado el valor de la variable "f" de la Metodología a 18.3% y el valor de la variable "m" de la Metodología a 84.3% (para infraestructura de media y alta tensión).

**Este cambio en los valores de las referidas variables lleva a que se modifique el precio máximo que puede cobrarse como contraprestación por el uso de la infraestructura.**



<sup>1</sup> "Artículo 30.- *Retribución por el acceso y el uso de la infraestructura eléctrica y de hidrocarburos*

30.1 *El acceso y uso de la infraestructura existente de los concesionarios de energía eléctrica e hidrocarburos, será retribuido económicamente. La retribución, consiste en una contraprestación inicial única y contraprestaciones periódicas.*

(...)  
30.4 *La metodología para la determinación de las contraprestaciones referidas en el presente artículo, es la que se desarrolla en el Anexo 1. El resultado de dicha metodología servirá como un precio máximo. De existir algún acuerdo entre un concesionario de energía eléctrica o hidrocarburos y un Operador de Telecomunicaciones que resulte en un precio menor al determinado según la metodología planteada en el Anexo 1, dicho precio deberá ser ofrecido bajo criterios de no discriminación a todos los otros Operadores de Telecomunicaciones que deseen acceder a dicha infraestructura, salvo que el menor precio se sustente en razones particulares debidamente acreditadas.*

Handwritten signature

- b) De otro lado, al plantear el cambio del valor de la variable (f) antes señalada, en la Resolución Viceministerial No. 768-2017-MTC/03 se ha señalado que el denominador "Na" (Número de arrendatarios) del factor "B" (distribución de costos entre arrendatarios) contenido en la Metodología, debe ser igual a tres (3)<sup>2</sup>. Esto significa que el presupuesto correcto para el uso compartido es considerar en la Metodología que la infraestructura de media y alta tensión puede albergar a tres (3) arrendatarios. Adicionalmente, OSIPTEL, a cuya supervisión se encuentra sujeto el Contrato de Compartición conforme a lo establecido en el artículo 25.2 del Reglamento, considera que el número de arrendatarios de la infraestructura a ser considerado en la Metodología es aquel que permita que la contraprestación fijada remunere al titular de la infraestructura únicamente por el uso del espacio que el arrendatario requiera, sin imponerle el pago de todo el espacio disponible en dicha infraestructura -por ende sin asumir que el número es de uno (1) como se ha venido haciendo- tal como lo ha señalado expresamente el Regulador en mandatos de uso compartido emitidos el presente año.

**Esta regla para definir el número de arrendatarios considerado en el denominador "Na" de la Metodología, también lleva a que se modifique el precio máximo que puede cobrarse como contraprestación por el uso de la infraestructura.**


En consecuencia, mediante la presente solicitamos se proceda a adecuar la contraprestación por el uso de la infraestructura eléctrica con la cual facturan a Azteca Perú, al precio máximo legal que resulta de la aplicación de la Metodología considerando lo antes señalado.

Para tales efectos, les alcanzamos adjunta a la presente comunicación la Metodología en la versión que se estuvo utilizando y la versión correcta considerando lo señalado en los puntos a) y b) previos, de manera que puedan utilizarla para la mencionada adecuación y para la facturación del mes siguiente que emita su representada. Adicionalmente, les agradeceremos nos remitan los cálculos que utilicen para determinar la contraprestación aplicable a fin de validarlos.

Finalmente, corresponde manifestar que enviamos esta comunicación en el marco de lo dispuesto en el artículo 25.3 del Reglamento, motivo por el cual los convocamos a una reunión a realizarse dentro de los siguientes diez (10) días hábiles de recibida la presente, en nuestras oficinas ubicadas en avenida 28 de Julio No. 1011, piso 5, Miraflores, Lima, de considerarlo necesario y/o conveniente para efectos de proceder de manera oportuna con la adecuación solicitada. De ser el caso, les pedimos que se sirvan contactar a la brevedad posible a la señorita Rosa Ruiz al correo electrónico [r.ruiz@azteca-comunicaciones.com.pe](mailto:r.ruiz@azteca-comunicaciones.com.pe) para efectuar las coordinaciones respectivas<sup>3</sup>.

Sin otro particular por el momento, quedamos de ustedes.

Muy atentamente,

  
José Montes de Peralta  
Director Jurídico

Adj. Lo indicado



<sup>2</sup> De acuerdo a lo señalado en el Informe No. 292-2017-MTC/26 que sustenta la Resolución Viceministerial.

<sup>3</sup> "25.3 En el caso de falta de acuerdo en el plazo de treinta (30) días hábiles señalado en el numeral precedente, el Operador de Telecomunicaciones podrá solicitar al OSIPTEL la emisión de un mandato de compartición".



Anexo

Metodología previamente utilizada

$$RM = Ime - OMC \times B \times (1+L)$$

Donde

Ime Ingresos municipales adicionales a los habituales  
OMC Costo OPEX adicional de la infraestructura cuando se comparte, que representa una fracción del costo mensual OPEX de la infraestructura en comparación  
B Factor de distribución de costos entre los arrendatarios  
B = 1/Na  
Donde Na: número de arrendatarios  
L Tasa de retorno mensualizada o margen de utilidad razonable

Para el caso de la infraestructura eléctrica se debe considerar además

$$OMC = f + OMs$$

f 20%  
OMs Costo mensual OPEX en comparación y se calcula de la siguiente forma

Calculo de OMs Tasa de paso eléctrica  
OMs =  $f12 \times BT$  Baja Tensión  
OMs =  $f12 \times BT$  Media Tensión y/o Alta Tensión  
BT Es la Base Total de cálculo de la infraestructura eléctrica y está dada por

$$BT = (1 + m) \times TP$$

Donde

TP Costo de las torres o postes regulados por el costo energético  
m 77% Expresión en costo del montaje de las torres, postes o puentes  
n 7.2% Para baja tensión n= 12.4% Para media o alta tensión

Nota: Los valores asignados para las variables m, n, y f podrán modificarse mediante resolución del Viceministro de Comunicaciones

Metodología que debe ser utilizada

$$RM = Ime - OMC \times B \times (1+L)$$

Donde

Ime Ingresos municipales adicionales a los habituales  
OMC Costo OPEX adicional de la infraestructura cuando se comparte, que representa una fracción del costo mensual OPEX de la infraestructura en comparación  
B Factor de distribución de costos entre los arrendatarios  
B = 1/Na  
Donde Na: número de arrendatarios  
L Tasa de retorno mensualizada o margen de utilidad razonable

Para el caso de la infraestructura eléctrica se debe considerar además

$$OMC = f + OMs$$

f 20% para Baja Tensión y 14.2% para Media y Alta Tensión  
OMs Costo mensual OPEX en comparación y se calcula de la siguiente forma

Calculo de OMs Tasa de paso eléctrica  
OMs =  $f12 \times BT$  Baja Tensión  
OMs =  $f12 \times BT$  Media Tensión y/o Alta Tensión  
BT Es la Base Total de cálculo de la infraestructura eléctrica y está dada por

$$BT = (1 + m) \times TP$$

Donde

TP Costo de las torres o postes regulados por el costo energético  
m 77% para Baja Tensión y 84.35% para Media y Alta Tensión  
Expresión en costo del montaje de las torres, postes o puentes  
n 7.2% Para baja tensión n= 12.4% Para media o alta tensión

Nota: Los valores asignados para las variables m, n, y f podrán modificarse mediante resolución del Viceministro de Comunicaciones



\* El valor "Na" (Número de Arrendatarios) es siempre el que corresponde al número máximo de arrendatarios que la infraestructura de media y alta tensión puede albergar, de conformidad con el Anexo I del Reglamento y las normas legales aplicables a la compartición de la infraestructura eléctrica. Se considera un "Na" de tres (3) por ser el número utilizado por el MTC.

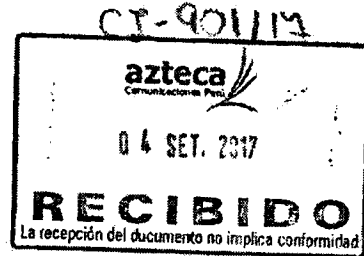
1-C

Cusco, 29 de agosto de 2017

www.else.com.pe, ✉ electro@else.com.pe  
AV. Mariscal Sucre 400 Urb. Bancopata  
☎ (51-84) 233700 Fax (51-84)234700  
Cusco - Perú

Oficio N° G - 1439 - 2017

Señora  
**ALEXANDRA REYES GÓMEZ**  
Representante Legal  
AZTECA COMUNICACIONES PERÚ S.A.C.  
Lima.



Atención : José Montes de Peralta  
Director Ejecutivo del GRUPO SALINAS

**ASUNTO : MODIFICACIÓN DE VARIABLES "m" y "f" EN ANEXO 1, DE  
CONTRAPRESTACIÓN POR EL ACCESO Y USO  
INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA.**

Ref. : -Resolución Viceministerial N° 768-2017 MTC/03, del 04-08-20017  
-Carta DJ-1237/17, con reg. 8415 del 21-08-2017

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted, en atención a los documentos de la referencia, con el fin de alcanzar, adjunto a la presente, la actualización de precios y que serán aplicadas a partir del 06-08-2017, por contraprestación mensual por el acceso y uso de construcción de la red dorsal nacional de fibra óptica, conforme a la Resolución Viceministerial N° 768-2017 MTC/03, donde modifica los valores de las variables "m" y "f" de la "Metodología para la determinación de las contraprestaciones por el Acceso y Uso de la Infraestructura de los Concesionarios de servicios Públicos de energía Eléctrica e Hidrocarburos" establecida en el Anexo 1 del Reglamento de la Ley N° 29904.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresar las consideraciones de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.



Ing. Freddy Gonzales De la Vega  
Gerente General (el)



**PRECIOS MODIFICADOS POR LA LEY N° 768-2017 MTC/03**

**ANEXO 1**

**PRECIOS POR CONTRAPRESTACIÓN MENSUAL POR EL ACCESO Y USO DE CONSTRUCCIÓN DE LA RED DORSAL NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA**

LEY N° 29904 Y D.S N° 014-2013-MTC, LEY Y REGLAMENTO, DE LA "LEY DE PROMOCIÓN DE LA BANDA ANCHA Y CONSTRUCCIÓN DE LA RED DORSAL NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA"

El precio por la contraprestación mensual por el acceso y uso (RM), vendrá dada por la siguiente formula:

$$RM = Imp + OMc \times B \times (1 + I_m)$$

Donde:

Imp: Impuestos municipales adicionales (si los hubiera)

Omc: Costo OPEX adicional de la infraestructura cuando se comparte; que representa una fracción del costo mensual OPEX de la infraestructura sin compartición

B: Factor de distribución de costos sólo entre los arrendatarios

$$B = 1/Na$$

Donde Na: número de arrendatarios

I<sub>m</sub>: Tasa de retorno mensualizada o margen de utilidad razonable

Para el caso de la infraestructura eléctrica se debe considerar además:

$$OMc = f \times OMs$$

Donde:

f: 20%

OMs: Costo mensual OPEX sin compartición y se calcula de la siguiente forma:

Cálculo de Oms	Tipo de línea eléctrica
OMs = l/12 x BT	Baja Tensión
OMs = h/12 x BT	Media Tensión y/o Alta Tensión

BT: Es la Base Total de cálculo de la Infraestructura eléctrica y está dada por:

$$BT = (1 + m) \times TP$$

Donde:

TP: Costo de las torres o postes regulados del sector de energía

m: 77%

l: 7.2% para Baja Tensión

h: 13.4% para Media o Alta Tensión

**Costos de postes y torres con I.G.V. regulado por Electro Sur Este S.A.A.:**

S/. 585,00	S/. 1.200,00	S/. 19.933,00
------------	--------------	---------------

I.G.V. = 18%

**CÁLCULO DE PRECIOS POR CONTRAPRESTACIÓN MENSUAL POR EL ACCESO Y USO DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA**

Item	Descripción		BAJA TENSION	MEDIA TENSION	ALTA TENSION
1	Costos de las torres o postes regulados del sector energía (Sin I.G.V.)	TP	S/. 495,76	S/. 1.016,95	S/. 16.892,37
2	77%, expresa el costo del montaje de las torres, postes o suministros				
3	Base Total de cálculo de la infraestructura eléctrica	BT	877,50	1.874,24	31.132,64
4	7.2% para Baja Tensión y h=13.4% para media o alta tensión	l	7,2%	13,4%	13,4%
5	Costo mensual OPEX sin compartición	OMS	5,27	20,93	347,65
6	f = 20% para Baja Tensión y f = 4.3% para Media y/o Alta Tensión				
7	Infraestructura eléctrica	OMC	1,05	3,83	63,62
8	Tasa de retorno mensualizada o margen de utilidad razonable (Se utilizó tasa de actualización anual de 12%, señalada en art. 79° de Ley de Concesiones Eléctricas (D.L. N° 25844), que mensualizada equivale a i <sub>m</sub> = 0.95%)	I <sub>m</sub>	0,95%	0,95%	0,95%
9	Número de arrendatarios	Na	1	1	1
10	Factor de distribución de costos sólo entre los arrendatarios	B	1	1	1
11	Impuestos municipales adicionales (si los hubiera)	Imp	0	0	0
12	Contraprestación mensual por el acceso y uso (Sin I.G.V.)	RM	S/. 1,06	S/. 3,87	S/. 64,22

**PRECIOS DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA POR CONTRAPRESTACIÓN MENSUAL POR EL ACCESO Y USO COMPARTIDO**

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	PRECIOS (SIN I.G.V.)	PRECIOS (CON I.G.V.)
BAJA TENSION	S/. 1,06	S/. 1,25
MEDIA TENSION	S/. 3,87	S/. 4,56
ALTA TENSION	S/. 64,22	S/. 75,78

Cusco, 24-08-2017

Nota: La Resolución Viceministerial N° 768-2017 MTC03, solo modifica los valores de las variables "m" y "f", como se muestra en el cuadro líneas arriba, manteniendo los otros valores del Anexo 1, conforme al Decreto Supremo N° 014-2013-MTC, como en el caso de Na: Número de Arrendatarios.

  
 Ing. Jesús Guillermo Bejar Barra  
 SUPERVISOR PERDIDAS COMERCIALES  
 ELECTRO SUR ESTE S.A.A.



Av. 28 de Julio 1011 - Piso 5, Miraflores, Lima, Perú  
Teléfono (511) 615 0555  
www.reddorsalnacional.pe

1-1)

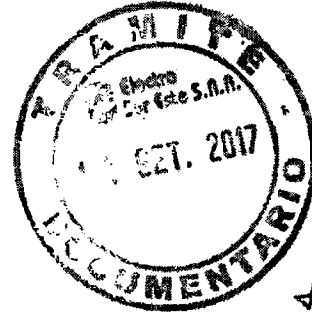
DJ-1351/17  
Lima, 12 de septiembre de 2017



Señores  
Electro Sur Este S.A.A.  
Av. Mariscal Sucre No. 400, distrito de Santiago,  
Cusco.-

At.: Sr. Alberto Matías Perez Morón y  
Representante

Sr. Luis Ramiro Chavez Serrano  
Administrador



9:56

Ref.: (1) Oficio No. 1439-2017 recibido el 4 de septiembre de 2017  
(2) Carta No. 1237/17 remitida el 21 de agosto de 2017 - Solicitud de adecuación de la  
contraprestación por acceso y uso de la infraestructura eléctrica según el marco normativo vigente

Estimados señores:

Es objeto de la presente referirnos a su comunicación de la referencia (1), a través de la cual nos remiten los cálculos realizados por su representada (en adelante, los "Cálculos") para efectos de determinar la contraprestación aplicable por acceso y uso de la infraestructura eléctrica de titularidad de su representada, con ocasión de nuestra Carta de la referencia (2), mediante la cual solicitamos la adecuación del valor de dicha contraprestación en cumplimiento de lo establecido en el numeral 4 del artículo 30 del Reglamento de la Ley 29904, aprobado mediante Decreto Supremo 014-2013-MTC (el "Reglamento"), según las disposiciones establecidas para tales efectos por las autoridades del sector.

Al respecto, hemos identificado que en los Cálculos sólo han considerado el cambio de los valores de las variables "f" y "m" de la Metodología prevista en el Anexo I del Reglamento para determinar la contraprestación, según lo establecido en la Resolución Viceministerial No. 768-2017-MTC/03, pero continúan utilizando el valor de uno (1) para el denominador "Na" (Número de arrendatarios) del factor "B" (distribución de costos entre arrendatarios) de la referida Metodología, a pesar que en la Resolución Viceministerial No. 768-2017-MTC/03 se considera un valor de 3 para el denominador "Na"; lo cual es consistente con lo ya establecido por OSIPTEL en sendos mandatos sobre uso compartido de infraestructura, en el sentido de no utilizar automáticamente un "Na" equivalente a 1.

Por ello, a través de la presente les reiteramos nuestra solicitud de adecuación del valor de la contraprestación por el uso de la infraestructura de titularidad de su empresa, a la correcta aplicación de la Metodología conforme lo mencionado en el párrafo precedente, de manera que la contraprestación a favor de su representada se ajuste a las disposiciones contenidas en el numeral 4 del artículo 30 del Reglamento<sup>1</sup>, de conformidad con el marco normativo.

Esta comunicación se remite en el marco de lo dispuesto en el artículo 25.3 del Reglamento<sup>2</sup>. En tal sentido, de considerarlo necesario, los convocamos a una reunión a realizarse dentro de los cinco (5) días hábiles de recibida la presente Carta, en nuestras oficinas ubicadas en avenida 28 de Julio No. 1011, piso 5, Miraflores, Lima, para tratar esta materia y la necesidad de proceder de manera oportuna con la

<sup>1</sup> "30.4 La metodología para la determinación de las contraprestaciones referidas en el presente artículo, es la que se desarrolla en el Anexo I. El resultado de dicha metodología servirá como precio máximo. (...)" (el resultado es nuestro)

<sup>2</sup> "25.3 En el caso de falta de acuerdo en el plazo de treinta (30) días hábiles señalado en el numeral precedente, el Operador de Telecomunicaciones podrá solicitar al OSIPTEL la emisión de un mandato de participación".





Av. 28 de Julio 1011 - Piso 5, Miraflores, Lima, Perú  
Teléfono (511) 615 0555  
[www.reddorsalnacional.pe](http://www.reddorsalnacional.pe)

adecuación solicitada<sup>3</sup>. De ser el caso, les pedimos que se sirvan contactar a la brevedad posible a la señorita Rosa Ruiz al correo electrónico [rruiz@azteca-comunicaciones.com.pe](mailto:rruiz@azteca-comunicaciones.com.pe) para efectuar las coordinaciones respectivas.

Sin otro particular por el momento, quedamos de ustedes.

Muy atentamente,

Cynthia Herrera  
Gerente de Contratos y Asuntos Corporativos

<sup>3</sup> Cabe señalar que a través de nuestra Carta de la referencia (2) los convocamos a una reunión para tratar el tema. No obstante, en tanto no hemos recibido confirmación por parte de su empresa para dicha reunión, les trasladamos nuevamente nuestra disposición para reunirnos y tratar esta materia.



Cusco, 19 de setiembre de 2017

www.else.com.pe, ✉ electro@else.com.pe  
AV. Mariscal Sucre 400 Urb. Bancopata  
☎ (51-84) 233700 Fax (51-84)234700  
Cusco - Perú

**Oficio N° G 1551-2017**

Señora (ita)  
**CYNTIA HERRERA**  
Gerente de Contratos y Asuntos Corporativos  
AZTECA COMUNICACIONES PERÚ S.A.C.  
Lima.



**ASUNTO : APLICACIÓN DE VARIABLES "m" y "f", EN FORMULA DEL ANEXO 1, DEL REGLAMENTO DE LA LEY N° 29904.**

Ref. : -Carta DJ-1351/17, con reg. 9238 del 14-09-2017.  
-Oficio N° G-1439-2017 de ELSE, del 29-08-2017..  
-Resolución Viceministerial N° 768-2017 MTC/03, del 04-08-20017

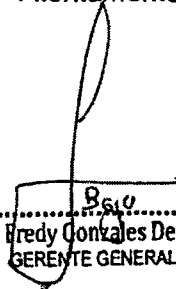
De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted, en atención a los documentos de la referencia, con el fin de manifestarle, la aplicación de las variables "m" y "f", en la fórmula del Anexo 1, del Reglamento de la Ley N° 29904, lo siguiente:

- Electro Sur Este S.A.A. conforme a lo establecido en la Resolución Viceministerial N° 768-2017 MTC/03, aplicó solamente la modificación, a los valores de las variables "m" y "f", en la fórmula del Anexo 1, del Reglamento de la Ley N° 29904, cuyo resultado fue alcanzado a ustedes, con oficio N° G-1439-2017, recibida el 04-09-2017.
- En relación al factor Na: número de arrendatarios, la Resolución Viceministerial N° 768-2017 MTC/03 y el Anexo 1 del Reglamento de la Ley N° 29904, en ningún caso establece, aplicar cantidad del número de arrendatarios, por tanto, Electro Sur Este S.A.A. conforme a lo señalado, en las disposiciones mencionadas líneas arriba, del Anexo 1, estableció el  $Na = 1$ , porque la tarifa, a cambio de una contraprestación de la infraestructura eléctrica, está orientada a costos, con un margen de utilidad razonable.
- En cumplimiento a la Ley N° 29904, Electro Sur Este S.A.A. y Azteca Comunicaciones Perú S.A.C., suscribieron Contrato de Acceso y Uso de Infraestructura Eléctrica, el cual se encuentra vigente y se viene plasmando el objeto de la norma, sobre todo, en los pagos por alquiler de infraestructura, por lo que, es necesario formalizar una Adenda, con los precios de contraprestación determinado, para lo cual, se les alcanzará la Adenda para su Suscripción.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresar las consideraciones de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.

  
.....  
Ing. Fredy Gonzales De la Vega  
GERENTE GENERAL (e)



Av. 28 de Julio 1011 - Piso 5, Miraflores, Lima, Perú  
Teléfono (511) 615 0555  
www.reddorsalnacional.pe

1-15

DJ-1431/17  
Lima, 28 de septiembre de 2017

Señores  
Electro Sur Este S.A.A. - ELSE  
Av. Mariscal Sucre No. 400, distrito de Santiago  
Cusco.-



At.: Sr. Alberto Matías Pérez Morón  
Sr. Luis Ramiro Chávez Serrano – Administrador

Ref.: Adecuación de la contraprestación por acceso y uso de la infraestructura eléctrica según el marco normativo vigente solicitada mediante  
(1) Nuestra Carta No. DJ-1237/17 de 21 de agosto de 2017  
(2) Su Oficio No. G-1439-2017 de 4 de septiembre de 2017  
(3) Nuestra Carta DJ-1351/17 de 12 de septiembre de 2017  
(4) Su Oficio No. G-1552-2017 de 20 de septiembre de 2017

10:35

Estimados señores:

Es objeto de la presente atender su comunicación de la referencia (4), a través de la cual y en respuesta a nuestra Carta de la referencia (3), nos mencionan que (i) nos remitirán una adenda a efectos de formalizar la modificación de la contraprestación en función únicamente a la modificación de los valores de las variables "f" y "m" previstos en la "Metodología para la determinación de las contraprestaciones por el acceso y el uso de la infraestructura de los concesionarios de servicios públicos de energía eléctrica e hidrocarburos" (la "Metodología") incluida como Anexo I del Reglamento de la Ley No. 29904 (el "Reglamento"); y que (ii) el valor del denominador "Na" debiera mantenerse en uno (1) pues no ha sido objeto de precisión por norma alguna.

Al respecto, debemos manifestar que estamos de acuerdo con la propuesta de reflejar la variación de los valores de las variables "f" y "m" en una adenda al Contrato de Acceso y Uso de Infraestructura Eléctrica que mantienen nuestras empresas. En ese sentido, quedamos atentos al proyecto de adenda que nos remitan.

No obstante, respetuosamente y en beneficio a la buena relación comercial que pretendemos continuar teniendo con ustedes, les hacemos notar la conveniencia de que dicha adenda también refleje el criterio ya establecido por OSIPTEL respecto a la determinación del denominador "Na" (Número de Arrendatarios) y su aplicación en la Metodología. De esta forma, el cálculo de la contraprestación periódica contractual siempre será equivalente al precio máximo establecido en el numeral 4 del artículo 30 del Reglamento, cuya observancia es de obligatorio cumplimiento.

Es importante que tengan en cuenta que, en estricto cumplimiento del marco normativo vigente y considerando las características de la infraestructura de soporte eléctrico que compartimos, el denominador "Na" debiera tener un valor de tres (3), conforme a lo ya establecido por OSIPTEL en sendos mandatos sobre uso compartido de infraestructura, en el sentido de no utilizar automáticamente un "Na" equivalente a uno (1), sino el número potencial máximo de arrendatarios que podría soportar la infraestructura eléctrica compartida.

En efecto, OSIPTEL, entidad competente para la supervisión del cumplimiento de las disposiciones relativas al acceso y uso de la infraestructura eléctrica previstas en la Ley No. 29904 y su Reglamento, conforme a lo establecido en el artículo 32 de dicha Ley, con ocasión de la emisión de mandatos de



compartición<sup>1</sup>, ha señalado con total claridad que **la contraprestación debe ser determinada únicamente por el espacio que el arrendatario (operador de servicios públicos de telecomunicaciones) requiera y genere, y en ningún caso por todo el espacio disponible en una determinada infraestructura.**

En este sentido y siguiendo lo previamente definido con absoluta claridad por parte de OSIPTEL, manifestamos con total certeza que, para una correcta aplicación de la Metodología, de manera que se respete el marco regulatorio vigente, **el denominador “Na” debe ser considerado como el número de arrendatarios a los que sea factible dar acceso a una infraestructura, sustentado estrictamente en las características técnicas de cada tipo de poste o torre.** Conforme lo ha manifestado el ente regulador, este criterio de determinación se encuentra alineado con lo establecido en el artículo 34 del Reglamento de la Ley No. 28295, Ley que regula el acceso y uso compartido de infraestructura de uso público para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones, aprobado mediante Decreto Supremo No. 009-2005-MTC, respecto que **en ningún caso el arrendatario de una determinada infraestructura deberá pagar por todo el espacio disponible pues, caso contrario, se vulnerarían los principios económicos de eficiencia.**

Ahora bien, esta correcta aplicación del denominador “Na” ha sido también reconocida por el propio Ministerio de Transportes y Comunicaciones (“MTC”); siendo el caso que con ocasión de la emisión de la Resolución Viceministerial No. 768-2017-MTC/03 (la “Resolución Viceministerial”), el MTC ha reafirmado, a través del informe técnico que sustenta la mencionada Resolución Viceministerial<sup>2</sup>, que en la aplicación de la Metodología se tiene que asumir como presupuesto el hecho que la infraestructura compartida o arrendada tiene la potencialidad de contar con tres (3) arrendatarios. Así pues, en la determinación del tope regulatorio, el denominador “Na” equivale a tres (3) y no a uno (1), como erróneamente vuestra representada viene aplicando para el cálculo de la contraprestación que es cobrada a nuestra empresa; incumpliendo consecuentemente con definido normativamente como de obligatorio cumplimiento para su empresa y demás concesionarios de energía eléctrica.

Por ello, a través de la presente comunicación les reiteramos nuestra solicitud de adecuación del valor de la contraprestación por el uso de la infraestructura de titularidad de su empresa, al precio máximo resultante de la correcta aplicación de la Metodología, en línea con lo señalado en el numeral 4 del artículo 30 del Reglamento.

Sin otro particular por el momento, quedamos de ustedes.

Muy atentamente,

  
André Robilliard  
Gerente de Regulación

<sup>1</sup> Ver por ejemplo Resoluciones Nos. 020-2017-CD/OSIPTEL, 036-2017-CD/OSIPTEL y 090-2017-CD/OSIPTEL.  
<sup>2</sup> Informe No. 292-2017-MTC/26

1-6



**azteca**  
Comunicaciones Perú

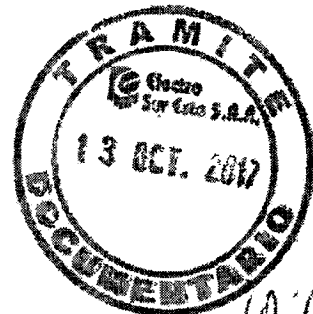


Av. 28 de Julio 1011 - Piso 5, Miraflores, Lima, Perú  
Teléfono (511) 615 0555  
www.reddorsalnacional.pe



DJ-1518/17  
Lima, 6 de octubre de 2017

Señores  
Electro Sur Este S.A.A.  
Av. Mariscal Sucre No. 400  
Santiago de Surco. -



At.: Ing. Fredy Gonzales de La Vega  
Gerente General

Ref.: Nuestra solicitud de adecuación de la contraprestación por acceso y uso de la infraestructura eléctrica según el marco normativo vigente, remitida a través de la Carta No. DJ-1237/17 del 21 de agosto de 2017  
Su Factura No. F101-1484

Estimados señores:

Es objeto de la presente referirnos a la factura de la referencia (la "Factura"), remitida por vuestra empresa a Azteca Comunicaciones Perú S.A.C. ("Azteca Perú"), por medio de la cual se requiere el pago a su favor de las sumas ascendentes a ciento veintiséis mil ciento cincuenta y ocho y 05/100 Soles (S/126,158.05), por concepto de retribución por el uso de infraestructura de su empresa durante el periodo "Agosto 2017", en el marco del Contrato de Acceso y Uso de la Infraestructura Eléctrica (el "Contrato de Compartición") suscrito según lo dispuesto en la Ley No. 29904, Ley de Promoción de la Banda Ancha y de la Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, el 3 de marzo de 2015 entre vuestra empresa y Azteca Perú, en su calidad de operador de la "Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica".

Al respecto, a través de la presente comunicación reiteramos nuestra solicitud planteada mediante nuestra Carta de la referencia (la "Carta"), a efectos que se proceda a adecuar el valor de la contraprestación por el uso de la mencionada infraestructura de titularidad de su empresa, al precio máximo señalado en el numeral 4 del artículo 30 del Reglamento de la Ley No. 29904, aprobado mediante Decreto Supremo No. 014-2013-MTC (el "Reglamento"), siguiendo la estricta aplicación de la metodología prevista en el Anexo I de dicha norma (la "Metodología"), conforme lo previamente señalado en nuestra Carta.

En consecuencia y en tanto el monto correspondiente a las Facturas no respeta el precio máximo legal que resulta de la aplicación de la Metodología; por la presente procedemos a devolverles las Facturas, solicitándoles, tal como lo señala nuestra Carta, que se sirvan adecuar la correspondiente retribución y que dicha adecuación sea necesariamente considerada en la emisión de una nueva facturación por el periodo "Agosto 2017" y en adelante.

Sin perjuicio de lo anterior y siguiendo lo requerido en nuestra Carta, de manera previa a la remisión de nuevas facturas, les agradeceremos que nos remitan los cálculos que utilicen para determinar la contraprestación aplicable, a fin de proceder a validarlos.

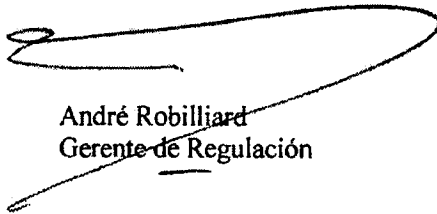




Av. 28 de Julio 1011 - Piso 5, Miraflores, Lima, Perú  
Teléfono (511) 615 0555  
[www.reddorsalnacional.pe](http://www.reddorsalnacional.pe)

Finalmente, corresponde manifestar que enviamos esta comunicación en el marco de lo dispuesto en el artículo 25.3 del Reglamento, motivo por el cual reiteramos nuestra convocatoria a una reunión a realizarse en nuestras oficinas ubicadas en avenida 28 de Julio No. 1011, piso 5, Miraflores, Lima, de considerarlo necesario y/o conveniente para efectos de proceder de manera oportuna con la adecuación solicitada. De ser el caso, les pedimos que se sirvan contactar a la brevedad posible a la señorita Rosa Ruiz al correo electrónico [r Ruiz@azteca-comunicaciones.com.pe](mailto:r Ruiz@azteca-comunicaciones.com.pe) para efectuar las coordinaciones respectivas.

Sin otro particular por el momento, quedamos de ustedes.  
Muy atentamente,



André Robilliard  
Gerente de Regulación







ELECTRO SUR ESTE S.A.A.  
Av. Mariscal Sucre 400 Urb. Bancopata - CUSCO - CUSCO - SANTIAGO  
TELF : 084223070

SIELSE COMERCIAL


R.U.C. Nro. 20116544289

**FACTURA ELECTRÓNICA**

F101 - 1484

Fecha de Emisión : 08/09/2017

**SEÑOR (ES) :** AZTECA COMUNICACIONES PERU S.A.C.  
**DIRECCION :** AV. 28 DE JULIO NRO. 1011 URB. SAN ANTONIO (PISO 5) LIMA - LIMA - MIRAFLORES  
**RUC :** 20562692313  
**COMPROBANTE :** 2017001000001148009  
**SUMINISTRO :**

CUENTA	CANTIDAD	CONCEPTO	PREC. UNIT.	VALOR DE VENTA
	1.00	ALQUILERES DIVERSOS - ALQUILER DE POSTES  ALQUILER DE POSTES PARA TELECOMUNICACIONES CORRESPONDIENTE AL MES DE AGOSTO 2017.  FECHA DE VENCIMIENTO: 22/09/2017  Depositar en cualquiera de las siguientes cuentas:  INTERBANK 420-000033907-5  CREDITO 285-0035481-0-80  CONTINENTAL 0011-0200-31-0100000560  Realizar el pago de la Detracción en la cuenta 00 - 161 - 045837 - del BANCO DE LA NACION.	106,913.60	106,913.60
<b>SON:</b> CIENTO VENTISEIS MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO CON 05/100 SOLES			Sub Total S/	106,913.60
2017001000001148009 F101 - 1484  Operación Sujeta al Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central Cuenta en el Banco de la Nación: 00-161-045837			IGV 18%	19,244.45
			No Afecto	0.00
			<b>TOTAL S/</b>	<b>126,158.05</b>

Designados Agentes de Retención del I.G.V. (R.S. 181-2012) No sujeto a Retención del 3% del IGV

Representación Impresa de la FACTURA ELECTRÓNICA

Podrá ser consultado en <http://app.else.com.pe/ComprobanteElectronico/>

Autorizado mediante Resolución de Intendencia Regional No. 092-005-0000075/SUNAT

jbejar

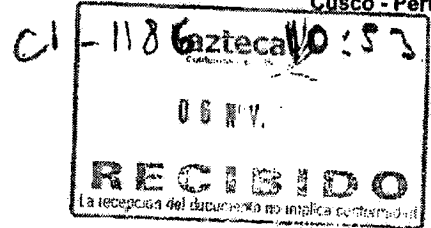
1-1A

Cusco, 31 de octubre de 2017

www.else.com.pe, ✉electro@else.com.pe  
 Av. Mariscal Sucre 400 Urb. Bancopata  
 ☎(51-84) 233700 Fax (51-84) 234700  
 Cusco - Perú

Oficio N° G - 1762 - 2017

Señor  
**ANDRÉ ROBILLIARD**  
 Gerente de Regulación  
 AZTECA COMUNICACIONES PERÚ S.A.C.  
 Lima.



**ASUNTO : REUNIÓN DE COORDINACIÓN POR MODIFICACIÓN DE VARIABLES "m" y "f", CONFORME A LA RVM N° 768-2017 MTC/03, EN FORMULA DEL ANEXO 1, DEL REGLAMENTO DE LA LEY N° 29904.**

Ref. : -Carta DJ-1518/17, con reg. 10390 del 13-10-2017  
 -Oficio G-1738-2017 de ELSE, del 30-10-2017

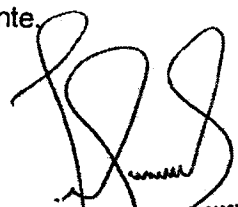
De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted, en atención a los documentos de la referencia, así mismo informar los acuerdos de la reunión de coordinación vía SKIPE, realizada el miércoles 25-10-2017, sobre la modificación de las variables "m" y "f", conforme a la Resolución Viceministerial N° 768-2017 MTC/03, en la fórmula del Anexo 1, del Reglamento de la Ley N° 29904, en lo siguiente:

- Con respecto a los documentos de la referencia, se les comunico con anterioridad, la modificación de las variables "m" y "f", estableciendo nuevo valor en la contraprestación por el acceso y uso de la infraestructura eléctrica, en estricto cumplimiento a la Resolución Viceministerial N° 768-2017 MTC/03.
- En relación, a lo reunión de coordinación realizada el miércoles 25-10-2017, entre los representantes de Azteca Comunicaciones Perú S.A.C. Marcos Rueda y el Asesor Legal y de parte de ELSE Ing. Jesús Béjar y Wilmar Huarhua, acordando lo siguiente:
  - Aplicar y cumplir el nuevo valor de la contraprestación por el acceso y uso de la infraestructura eléctrica, conforme lo dispone la Resolución Viceministerial N° 768-2017 MTC/03 del 05-08-2017. En lo que respecta al denominador Na, mantendrá su valor, mientras no exista una resolución ministerial, donde indique su modificación y aclare su utilización.
  - Reafirmar y mantener las cordiales relaciones entre ambas instituciones, así mismo continuar cumpliendo las disposiciones del contrato vigente por el acceso y uso de la infraestructura eléctrica.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresar las consideraciones de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente



.....  
 Ing. Fredy Gonzales De la Vega  
 GERENTE GENERAL (e)

1-I

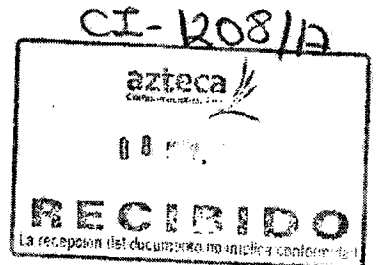
Cusco, 02 de Noviembre del 2017

Carta N° C - 2022 -2017.

Señores:

**AZTECA COMUNICACIONES PERU S.A.C.**

Av. 28 DE Julio Nro. 1011 Urb. San Antonio Lima - Lima Miraflores  
**Lima.**



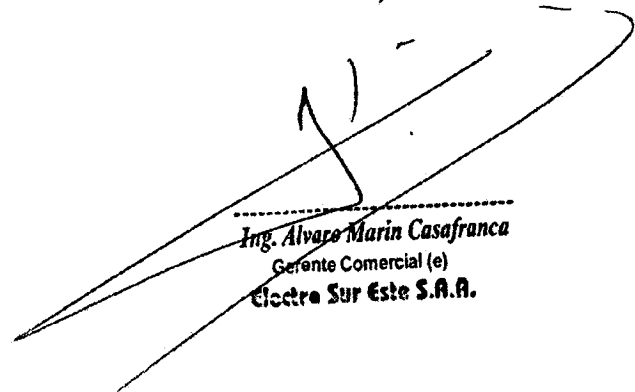
Asunto: Adeudos pendientes de pago

Es grato dirigirme a ustedes con la finalidad de comunicarles que a la fecha venimos realizando verificación de comprobantes de pago pendientes de cancelación. En tal sentido si su representada está dentro de este grupo, agradeceremos ordenar a quien corresponda gestione el pago de los adeudos en el plazo de 72 horas de recibida la presente comunicación y evitar cobro de intereses moratorios devengados desde el vencimiento de las facturas.

Asimismo, de haber efectuado los pagos sírvanse comunicarnos en qué fecha se realizó, número de factura, monto depositado y entidad Bancaria a la dirección electrónica [cobranzas@else.com.pe](mailto:cobranzas@else.com.pe)

Agradeciéndoles por la atención al presente, aprovecho la ocasión para expresar mis consideraciones distinguidas.

Atentamente,

  
-----  
**Ing. Alvaro Marin Casafranca**  
Gerente Comercial (e)  
**Electro Sur Este S.A.A.**

**CARGO**

DJ-1737/17  
Lima, 20 de noviembre de 2017

Señores  
Electro Sur Este S.A.A.  
Av. Mariscal Sucre No. 400  
Santiago  
Cusco. -

At.: Ing. Fredy Gonzales de La Vega  
Gerente General

- Ref.: (1) Nuestra solicitud de adecuación de la contraprestación por acceso y uso de la infraestructura eléctrica según el marco normativo vigente, remitida a través de la Carta No. DJ-1237/17 del 21 de agosto de 2017.
- (2) Su Carta No. G-1439-2017 remitida el 4 de septiembre de 2017.
  - (3) Nuestra Carta No. DJ-1351/17 remitida el 12 de septiembre de 2017.
  - (4) Su Carta No. G-1552-2017 remitida el 20 de septiembre de 2017.
  - (5) Nuestra Carta No. DJ-1431/17 remitida el 2 de octubre de 2017.
  - (6) Nuestra Carta No. DJ-1518/17 remitida el 13 de octubre de 2017.
  - (7) Su Carta No. G-1738-2017 remitida el 2 de noviembre de 2017.
  - (8) Su Carta No. G-1762-2017 remitida el 6 de noviembre de 2017.
  - (9) Su Carta No. C-2022-2017 remitida el 8 de noviembre de 2017.

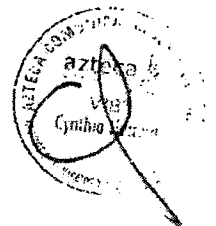
Estimados señores:

Es objeto de la presente dar respuesta a sus Cartas de las referencias (7), (8) y (9), en virtud de las cuales su empresa traslada una serie de afirmaciones con relación a la solicitud formulada por Azteca Comunicaciones Perú S.A.C. (en adelante, "Azteca") mediante Carta No. DJ-1237/17 del 21 de agosto de 2017, así como lo que fue materia de la conversación sostenida con ustedes mediante video conferencia el pasado 25 de octubre de 2017 (en adelante, la "Videoconferencia").

Al respecto, les manifestamos nuestro total rechazo a los términos contenidos en sus Cartas de las referencias (7), (8) y (9), reiterando para dicho efecto lo manifestado en nuestras Cartas de la referencia, así como lo mencionado durante la Videoconferencia. En relación a ello, resulta pertinente aclarar que, lo señalado por su representada mediante la Carta de la referencia (8) no es correcto, pues Azteca en ningún momento durante la Videoconferencia, aceptó que la adecuación del valor del denominador "Na" requiera la emisión de una nueva Resolución Viceministerial, ya que ello iría claramente en contra de lo dispuesto por el marco normativo vigente. A saber:

1. El Ministerio de Transportes y Comunicaciones ha estimado en el Informe No. 292-2017-MTC/26 que sustenta la Resolución Viceministerial No. 768-2017-MTC/03 que, para efectos de aplicar correctamente la metodología contenida en el Reglamento de la Ley 29904<sup>1</sup>, se considera la premisa teórica que coexisten tres (3) cables de fibra óptica sobre la infraestructura compartida, por lo que tres (3) sería el número de arrendatarios con el que se completa el denominador "Na".

<sup>1</sup> Aprobada por Decreto Supremo No. 014-2013-MTC.



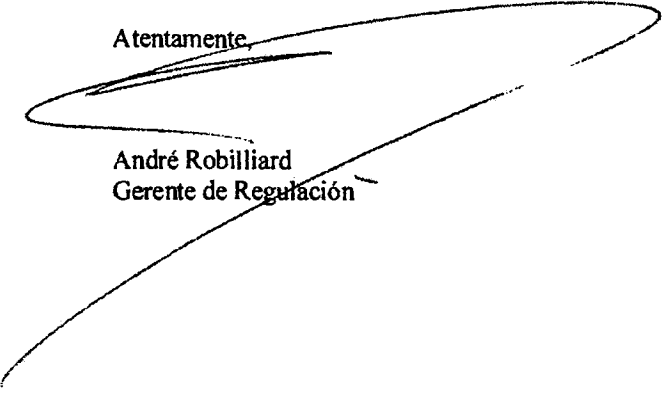
2. Para despejar cualquier duda sobre el particular, el Viceministro de Comunicaciones, mediante el Oficio No. 526-2017-MTC/03, dirigido a su representada, de fecha 2 de octubre de 2017 y cuya copia adjuntamos, **ha confirmado que el valor del denominador "Na" no se determina en función al número de arrendatarios efectivos de la infraestructura compartida, sino que es igual a tres (3).**

En base a lo expuesto, les reiteramos que, en la medida que la contraprestación exigida por su representada, no cumpla con adecuarse al precio máximo contenido en las normas sobre la materia, nos vemos imposibilitados de proceder con su pago<sup>2</sup>.

Dicho lo anterior, dejamos a salvo nuestro derecho para acudir a OSIPTEL a fin que, a través de un mandato de compartición, garantice el interés público protegido detrás del despliegue y operación de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica. Así las cosas, OSIPTEL, en su calidad de supervisor y garante del cumplimiento de las disposiciones relativas al acceso y uso de la infraestructura eléctrica previstas en la Ley No. 29904 y su Reglamento<sup>3</sup>, podrá precisar el precio máximo que su representada puede cobrar a Azteca, en atención al marco normativo vigente.

Sin otro particular, quedamos de ustedes.

Atentamente,



André Robilliard  
Gerente de Regulación

<sup>2</sup> Dejamos constancia que mediante Carta No. DJ-1518/17 remitida el 13 de octubre de 2017, Azteca rechazó la Factura No. F101-1484 por contener ésta un monto que no se ajusta a la normativa vigente.

<sup>3</sup> Ver artículos 12 y 32 de la Ley No. 29904.





PERU

Ministerio  
de Transporte  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Fomento y Atención al Ciudadano

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Lima, 02 OCT. 2017

OFICIO N° 526-2017-MTC/03

Señor  
JAVIER MARTIN HERVIAS CONCHA  
Presidente de Directorio  
EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD – ELECTROSUR S.A.  
Calle Zela 408, Tacna  
Presente.-

Asunto : RVM N° 768-2017-MTC/03, publicada el 05 de agosto de 2017 en el Diario Oficial El Peruano

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted, en atención a la Ley N° 29904<sup>1</sup>, la que entre otras disposiciones, otorga a los concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones, las facilidades para el acceso y uso de la infraestructura de las empresas eléctricas y de hidrocarburos, a cambio de una contraprestación que incluye un margen de utilidad razonable.

Al respecto, es importante señalar que el numeral 30.4 del artículo 30 del Reglamento de la Ley 29904 aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2013-MTC<sup>2</sup>, establece que la metodología para la determinación de las contraprestaciones (por acceso y el uso de la infraestructura) es la que se desarrolla en el Anexo 1 del citado Reglamento, el mismo que ha sido actualizado mediante Resolución Viceministerial N° 768-2017-MTC/03<sup>3</sup>, y dicha contraprestación será considerada como un precio máximo.

Asimismo, teniendo en cuenta que este Ministerio ha tomado conocimiento que las empresas que arriendan su infraestructura tendrían dudas sobre cómo aplicar el valor del parámetro "Na" (Número de Arrendatarios) del factor B existente en la citada metodología, se considera

<sup>1</sup> Ley de Promoción de Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica

<sup>2</sup> Artículo 30.- Retribución por el acceso y el uso de la infraestructura eléctrica y de hidrocarburos

30.1 El acceso y uso de la infraestructura de los concesionarios de energía eléctrica e hidrocarburos, será retribuido económicamente. La retribución consiste en una contraprestación inicial única y contraprestaciones periódicas.

30.2 La contraprestación inicial única considerará la recuperación de las inversiones de adecuación en las que incurra el concesionario eléctrico o de hidrocarburos para prestar el acceso y uso a su infraestructura, y las contraprestaciones periódicas remunerarán la operación y mantenimiento de la infraestructura compartida, incluido en margen de utilidad razonable.

30.3 La contraprestación inicial única y las contraprestaciones periódicas, serán asumidas por quien tenga el derecho a utilizar la infraestructura compartida respectiva.

30.4 La metodología para la determinación de las contraprestaciones referidas en el presente artículo, es la que se desarrolla en el Anexo 1. El resultado de dicha metodología servirá como un precio máximo. De existir algún acuerdo entre un concesionario de energía eléctrica o hidrocarburos y un Operador de Telecomunicaciones que resulte en un precio menor al determinado según la metodología planteada en el Anexo 1, dicho precio deberá ser ofrecido bajo criterios de no discriminación a todos los otros Operadores de Telecomunicaciones que deseen acceder a dicha infraestructura, salvo que el menor precio se sustente en razones particulares debidamente acreditadas.

<sup>3</sup> Publicado el 05 de Agosto de 2017, en el Diario Oficial El Peruano.



www.mtc.gob.pe | Jirón Zorrillos 1203  
15082, Lima- Perú  
(511) 615-7800

HE 095495-2017



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Importante señalar que el valor del parámetro  $N_a$  es igual a 3<sup>4</sup> independientemente del número de arrendatarios efectivos.

Sin otro particular quedamos de usted.

Atentamente,



\*\*\*\*\*  
CARLOS VALDEZ VELÁSQUEZ LÓPEZ  
Vice Ministro de Comunicaciones

<sup>4</sup> Reglamento de la Ley N° 28295, que regula el acceso y uso compartido de infraestructura de uso público para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2005-MTC

<sup>5</sup> Artículo 34.- Metodología para determinar la contraprestación por la compartición de infraestructura de uso público (...)

Asimismo, toda retribución y/o costos imputados serán únicamente por el espacio que el beneficiario requiera y genere, para brindar el servicio y en ningún caso por todo el espacio disponible en la infraestructura de uso público del titular."

1-K



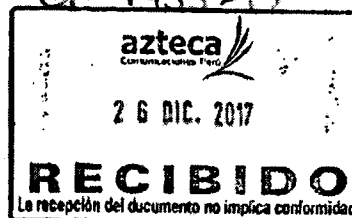
**Electro  
Sur Este S.A.A.**

Cusco, 20 de diciembre de 2017

Oficio N° G - 2024- 2017

Señor  
**ANDRÉ ROBILLIARD**  
Gerente de Regulación  
AZTECA COMUNICACIONES PERÚ S.A.C.  
Lima.

www.else.com.pe, ✉electro@else.com.pe  
Av. Mariscal Sucre 400 Urb. Bancopata  
(51-84) 233700 Fax (51-84) 234700  
Cusco - Perú



**ASUNTO : APLICACIÓN DEFINITIVA DE VARIABLES "m" y "f",  
CONFORME A LA RVM N° 768-2017 MTC/03.**

Ref. : -Carta DJ-1737/17, con reg. 11729 del 21-11-2017  
-Oficio G-1762-2017 de ELSE, del 31-10-2017

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted, en atención a los documentos de la referencia, con la finalidad de aclarar definitivamente la aplicación de las variables "m" y "f", conforme a la Resolución Viceministerial N° 768-2017 MTC/03, en la fórmula del Anexo 1, del Reglamento de la Ley N° 29904, lo siguiente:

- Electro Sur Este S.A.A. determinó precios por la Contraprestación de Acceso y Uso de la Infraestructura Eléctrica, en estricto cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución Viceministerial N° 768-2017-MTC/03 y el Reglamento de la Ley N° 29904; precios que se comunicaron y se facturaron desde el mes de agosto a octubre 2017, pero no son canceladas, incumpliendo lo dispuesto en los acápite 6.3, 6.4 y 6.5 del contrato.
- Azteca Comunicaciones Perú S.A.C. no puede ampararse en un oficio del Viceministerio de Comunicaciones, para no cumplir con sus obligaciones, conforme lo establece el contrato, porque este tiene no tiene carácter mandatario. Electro Sur Este S.A.A. nunca tuvo dudas de aplicar la modificación de las variables "m" y "f" conforme lo establece Resolución Viceministerial N° 768-2017-MTC/03, sin embargo Azteca Comunicaciones Perú S.A.C. continúa respaldándose en un oficio, donde el Viceministerio indica en una parte *"...que ha tomado conocimiento que las empresas que arriendan su infraestructura tendrían dudas sobre cómo aplicar el valor del parámetro "Na" (Número de Arrendatarios) del factor B existente en la citada metodología, se considera importante señalar que el valor del parámetro Na es igual a tres independientemente del número de arrendatarios efectivos"*.
- Así mismo el Viceministerio de Telecomunicaciones, en su comunicación, pretende yuxtaponer cuerpos normativos, en la Ley N° 29904 y la Ley N° 28295 "Acceso y Uso Compartido de Infraestructura, pues colisionan al tener distintas funciones, una referida a la Ley N° 29904 Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (RDNFO) y la otra vinculada a la Ley N° 28295 de Uso



Compartido en el Servicio Público de Telecomunicaciones, por solicitar que el número de arrendatarios Na sea igual al número de fibras.

Por lo expuesto, Azteca Comunicaciones Perú S.A.C. debe cumplir las disposiciones del contrato vigente por el acceso y uso de la infraestructura eléctrica, caso contrario, se aplicará la Cláusula Vigésimo Primera, de Mecanismo de Penalización del Contrato.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresar las consideraciones de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.



Ing. Fredy Gonzales De la Vega  
Gerente General (e)



INFORME N° 256/2013-MTC/26

PARA : Dr. Roberto Ortiz Villavicencio  
Director General de Regulación y Asuntos Internacionales de Comunicaciones

ASUNTO : Propuesta de Reglamento de la Ley N° 29904 - Ley de promoción de la Banda Ancha y construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica.

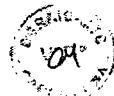
REF. : Proyecto normativo publicado para comentarios de los interesados mediante Resolución Ministerial N° 338-2013-MTC/03.

FECHA : Lima, 17 OCT. 2013

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante Resolución Ministerial N° 338-2013-MTC/03, se publicó en el diario Oficial El Peruano el pasado 13 de junio de 2013, el proyecto normativo de Reglamento de la Ley N° 29904 - Ley de promoción de la Banda Ancha y construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (en adelante, el Proyecto de Reglamento).
- 1.2 En atención a la referida pre-publicación, se recibieron los comentarios de los siguientes interesados:
  - Ing. Augusto Bernaldes Figueroa, mediante correo electrónico de fecha 19 de junio de 2013.
  - Partido de Acción y Oportunidad Social - PARTACOS, mediante correo electrónico de fecha 28 de junio de 2013.
  - GSMA Latin America, mediante correo electrónico de fecha 28 de junio de 2013.
  - Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, mediante correo electrónico de fecha 28 de junio de 2013.
  - Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Lima, mediante correo electrónico de fecha 28 de junio de 2013.
  - Sra. Margaret Matos - Estudio Rodrigo, Elias & Medrano Abogados, mediante correo electrónico de fecha 28 de junio de 2013.
  - Ing. César Augusto Bazán Rublo, mediante correo electrónico de fecha 28 de junio de 2013.
  - Intermexa Perú S.A., mediante correo electrónico de fecha 28 de junio de 2013.
  - Ing. Genghis Rios, Jefe de la Oficina de Infraestructura Informática Académica de la Pontificia Universidad Católica del Perú, y representante técnico de la Red Académica Peruana (RAAP), mediante correo electrónico de fecha 29 de junio de 2013.
  - Ing. Carlos A. Miranda Barba, mediante correo electrónico de fecha 30 de junio de 2013.
  - Nextel del Perú S.A., mediante Carta CGR-964/13 recibida en fecha 01 de julio de 2013.
  - Telefónica del Perú S.A.A., mediante Carta DR-107-C-0880/CM-13, recibida en fecha 01 de julio de 2013.
  - América Móvil Perú S.A.C., mediante Carta DMR/CE-FM/N° 857/13, recibida en fecha 01 de julio de 2013.
  - ONGEi, mediante correo electrónico de fecha 01 de julio de 2013.
  - Sra. Teresa Tovar Mena, mediante carta s/n, recibida en fecha 01 de julio de 2013.
  - Congresista Mesías Guevara Amasifuen (mesa de trabajo convocada por el Congresista), mediante Oficio N° 0801-2013-MAGA/CR recibido en fecha 04 de julio de 2013.



- 1.3 Por correos electrónicos de fecha 19 de julio de 2013, se remitió al Ministerio de Energía y Minas (MINEM), al Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL), y al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN), la matriz conteniendo los comentarios recibidos al Proyecto de Reglamento, a efectos que éstos sean evaluados en el marco del encargo de proponer el reglamento de la Ley N° 29904, dispuesta por su Octava Disposición Complementaria Final.
- 1.4 Entre los meses de agosto a octubre de 2013, funcionarios de las entidades antes mencionadas han sostenido coordinaciones vía telefónica y correo electrónico, que han permitido elaborar la propuesta normativa final que se aborda en el presente informe.

II. EVALUACIÓN DE LOS COMENTARIOS RECIBIDOS A LOS PROYECTOS NORMATIVOS

Los comentarios remitidos por los interesados respecto de los Proyectos Normativos, han sido evaluados y absueltos en la Matriz de Comentarios (Anexo N° 1), habiéndose considerado en el análisis las opiniones alcanzadas por el MINEM, OSIPTEL y OSINERGMIN.

Como resultado de la referida evaluación, se ha considerado necesario efectuar modificaciones y precisiones al Proyecto de Reglamento, por los argumentos que se exponen en la Matriz de Comentarios y que se resumen a continuación.

2.1 MODIFICACIÓN AL ARTÍCULO 5 DEL PROYECTO DE REGLAMENTO

Artículo 5.- Política Nacional de Banda Ancha

(...)

5.4 La Política Nacional de Banda Ancha se actualizará bianualmente o en las oportunidades que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones lo estime conveniente, definiendo objetivos y metas específicas de corto, mediano y largo plazo."

Comentario del congresista Mesías Guevara Amasifuen: En el numeral 5.4, se sugiere fijar un plazo máximo de actualización, no dejarlo abierto. Se plantea un plazo de 3 años.

Evaluación DGRAC: La sugerencia resulta pertinente, en la medida que debería definirse un plazo máximo en el cual se evalúe la necesidad de actualizar la política vigente, siempre que ello resulte necesario. Asimismo, se considera que la evaluación debe ser permanente. En ese sentido, sobre la base de la referida sugerencia, se reformula el numeral en cuestión en los siguientes términos:

Propuesta de texto (en tachado y negrita):

"5.4 La Política Nacional de Banda Ancha se actualizará bianualmente o en las oportunidades que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones lo estime conveniente, definiendo objetivos y metas específicas de corto, mediano y largo plazo. Será evaluada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones permanentemente, quien de resultar necesario, formulará la actualización respectiva al menos una vez cada tres (3) años."

2.2 MODIFICACIONES AL ARTÍCULO 6 DEL PROYECTO DE REGLAMENTO

- Primera modificación al numeral 6.1:

Artículo 6.- Principios para la formulación de la política nacional y políticas sectoriales en Banda Ancha





6.1 La política nacional y las sectoriales en Banda Ancha se formularán y actualizarán sobre la base de los siguientes principios: (...)"

**Comentario del congresista Mesías Guevara Amasifuen:** Sugiere que solo debe hablarse de una Política Nacional de Banda Ancha, la cual debe concretarse en el Plan Nacional de Banda Ancha; por su parte, los sectores deben planificar y ejecutar programas, proyectos y actividades alineados y en cumplimiento de la política y plan nacional.

**Evaluación DGRAIC:** El numeral 6.1 del Reglamento a ser aprobado, se encuentra concordado con el numeral 1 del artículo 4 de la Ley N° 29158 – Ley Orgánica del Poder Ejecutivo (LOPE), marco normativo que distingue las políticas nacionales y las políticas sectoriales que corresponde aprobar al Poder Ejecutivo. Sin perjuicio de ello, se acoge la sugerencia y se replantea el artículo en los términos propuestos en el sentido de hacer referencia a una sola política de banda ancha, de carácter nacional, propuesta por este Ministerio y aprobada conforme a la LOPE, con la finalidad de tener una única directriz a seguir en materia de banda ancha (Política Nacional) sobre la cual se desarrollen programas, proyectos y actividades de manera alineada y consensuada.

En ese sentido, sobre la base de la referida sugerencia, se reformula la disposición en cuestión en los siguientes términos:

**Propuesta de texto (en tachado y negrita):**

"Artículo 6.- Principios para la formulación de la política nacional y políticas sectoriales de Banda Ancha

6.1 La política nacional y las sectoriales en Banda Ancha se formularán y actualizarán sobre la base de los siguientes principios: (...)"

• **Segunda modificación al numeral 6.1 (literal b):**

"6.1 (...) b) **Asequibilidad:** Alude a que los servicios de telecomunicaciones de Banda Ancha puedan ser pagados por quienes deseen servirse de ellos, sin tener que desprenderse de necesidades básicas." (...)"

**Comentario del congresista Mesías Guevara Amasifuen:** Señala que el proyecto dedica un buen espacio a la RDNFO (conectividad), gobierno electrónico (contenidos y aplicaciones) y alfabetización digital (usuarios), no así a los dispositivos, no obstante que la penetración de dispositivos como las PCs en Perú es 35% y en Chile alcanza el 100%. En ese sentido, considera importante incluir un artículo que de pie a una posterior normativa específica en la materia.

**Evaluación DGRAIC:** Se coincide con el comentario, por lo que se recoge la sugerencia sobre la asequibilidad de dispositivos y terminales en el literal b) del numeral 6.1. En efecto, el acceso a dispositivos es un componente clave del sistema de Banda Ancha, según se señala en el literal a) del numeral 6.1 del Proyecto de Reglamento. En ese sentido, la mención a los dispositivos en el artículo referido a la política nacional de Banda Ancha, es que éstas puedan incluir medidas como las planteadas en el comentario.

Por ello, en atención a la sugerencia planteada, se debe señalar que para el aprovechamiento efectivo de la Banda Ancha se requiere el acceso o adquisición de los dispositivos correspondientes, por lo que se incluye su mención en el principio referido a Asequibilidad. De esta manera, las políticas de Banda Ancha podrían incluir, por ejemplo, medidas tributarias impulsadas en coordinación con el Ministerio



rector en dicha materia (Ministerio de Economía y Finanzas), para reducir el precio final de venta de las computadoras, tabletas u otros dispositivos.

En ese sentido, sobre la base de la referida sugerencia, se modifica la disposición en cuestión en los siguientes términos:

**Propuesta de texto (en negrita):**

"6.1 (...) b) **Asequibilidad:** Alude a que los servicios de telecomunicaciones de Banda Ancha y los dispositivos que permiten su utilización, puedan ser pagados por quienes deseen servirse de ellos, sin tener que desprenderse de necesidades básicas." (...)"

• **Tercera modificación al numeral 6.1 (literal e):**

"6.1 (...) e) **Libre elección de los usuarios:** Se buscará que en los mercados de servicios finales y de valor añadido, se generen o fortalezcan condiciones que permitan a los usuarios de la Banda Ancha, elegir libremente a sus proveedores de servicios, contenidos, aplicaciones y dispositivos; para lo cual se prevendrán o resolverán los fallos de mercado o prácticas restrictivas que pudieran alterarlo, se promoverá la conformación de entornos competitivos y se velará por que los usuarios cuenten con servicios de una calidad mínima garantizada y con información oportuna, suficiente, veraz y fácilmente accesible." (...)"

**Comentario de Telefónica del Perú S.A.A.:** Señala que un aspecto importante que debe ser modificado en la versión final de la norma, corresponde al alcance efectuado en el literal e) de numeral 6.1 referido al principio de "libre elección de los usuarios" al proponer que "se velará por que los usuarios cuenten con servicios de una calidad mínima garantizada". En ese sentido, plantea eliminar la referencia a una calidad mínima garantizada de los principios formulados, dado que si bien resulta un derecho del usuario acceder a un servicio de calidad, en la calidad del servicio percibida influye una serie de factores externos que no permiten garantizarla de extremo a extremo.

Indica el concesionario que la red de acceso a Internet es una red por naturaleza *best effort*, es decir, que, a pesar de los esfuerzos desplegados por los proveedores, estos carecen de la capacidad de garantizar la calidad del servicio extremo a extremo (paquetes de datos transmitidos). Ello, señala, se debe principalmente al propio funcionamiento de la red de acceso a internet y a sus características particulares:

- (i) Se trata de una red de redes, en la cual la velocidad de extremo a extremo depende del funcionamiento de las redes implicadas.
- (ii) En el caso del acceso a internet móvil, el operador solo es responsable de un tramo de la conectividad (red de acceso).
- (iii) Existen factores externos que afectan el funcionamiento de la red, como el factor climatológico, estado de los equipos terminales, etc.

Asimismo, señala el concesionario que la red de acceso a internet móvil cuenta con más particularidades, ya que existen recursos que son compartidos entre la totalidad de los usuarios (espectro, la cobertura de usuarios por célula, la capacidad de transmisión) y, su disponibilidad depende de variables que quedan al margen del control de los operadores; tales como, la propagación radioeléctrica en relación a las condiciones climatológicas, los obstáculos entre el terminal y la estación base, etc.



**Evaluación DGRAIC:** El principio que hace referencia a la calidad del servicio, se orienta a que los usuarios puedan contratar servicios que se brinden en un entorno donde se garantice una calidad mínima, a fin de que tengan predictibilidad en cuanto a la capacidad de sus conexiones de Banda Ancha para el uso de contenidos y aplicaciones.

Ahora bien, las consideraciones técnicas expresadas por Telefónica del Perú S.A.A., apuntan a que no sería técnicamente posible garantizar a cada uno de sus usuarios de manera individual, una calidad mínima todo el tiempo; sin embargo, sí es técnicamente factible garantizar un comportamiento de la red o del servicio considerando un nivel de agregación mayor al individual; es decir, la calidad puede estar garantizada a nivel de elementos de red (vg. estaciones base, centrales, enlaces), por zonas geográficas (vg. ciudades, distritos, provincias), a nivel global, como un promedio, como percentiles, entre otras formas de evaluación.

En ese sentido, a efectos de dotar de claridad a la disposición, se acoge parcialmente la propuesta del concesionario y se efectúan modificaciones al literal e) del numeral 6.1 del Proyecto de Reglamento, de acuerdo al siguiente texto:

Propuesta de texto (en tachado y negrita):

6.1 (...) e) Libre elección de los usuarios: Se buscará que en los mercados de servicios finales y de valor añadido, se generen o fortalezcan condiciones que permitan a los usuarios de la Banda Ancha, elegir libremente a sus proveedores de servicios, contenidos, aplicaciones y dispositivos; para lo cual se prevendrán o resolverán las fallas de mercado o prácticas restrictivas que pudieran alterar, se promoverá la conformación de entornos competitivos y se velará por que los usuarios cuenten con servicios que cumplan con requisitos mínimos de una calidad mínima garantizada, con información oportuna, suficiente, veraz, claramente distinguible y fácilmente accesible.  
(...)"

### 2.3 MODIFICACIÓN AL ARTÍCULO 7 DEL PROYECTO DE REGLAMENTO

"Artículo 7.- Política Nacional de Gobierno Electrónico  
7.1 La Política Nacional de Gobierno Electrónico se aprueba y actualiza periódicamente mediante decreto supremo con el voto aprobatorio del Consejo de Ministros, a propuesta de la ONGEL.

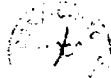
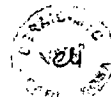
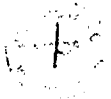
7.2 El cumplimiento de la Política Nacional de Gobierno Electrónico será obligatorio para todas las entidades estatales de la Administración Pública, e que se refiere el artículo 1 del Título Preliminar de la Ley 27444."

**Comentario del congresista Mesias Guevara Amasifuen:** Respecto del numeral 7.1, se sugiere que debe fijarse un plazo máximo de actualización y no quedar abierto; para lo cual, propone un plazo de 3 años. Asimismo, considera que esta política debe concretarse en el Plan Nacional de Gobierno Electrónico.

**Evaluación DGRAIC:** En atención al comentario al numeral 7.1 del Proyecto de Reglamento, coincidimos con la importancia de que debería definirse un plazo máximo para actualizar la política, en caso se determine que existe la necesidad de actualizarla. En ese sentido, sobre la base de la referida sugerencia, se modifica el numeral 7.1 y se añade un numeral adicional 7.3 en el mismo artículo, conforme se muestra a continuación:

Propuesta de texto (en tachado y negrita):

7.1 La Política Nacional de Gobierno Electrónico se aprueba y actualiza periódicamente mediante decreto supremo con el voto aprobatorio del Consejo de Ministros, a propuesta de la ONGEL.



(...)  
7.3 La Política Nacional de Gobierno Electrónico será evaluada permanentemente por la ONGEL y de resultar necesario, se actualizará al menos una vez cada tres (3) años."

### 2.4 MODIFICACIÓN AL ARTÍCULO 9 DEL PROYECTO DE REGLAMENTO

Artículo 9.- Otras características técnicas de las conexiones a Internet de Banda Ancha

9.1 El OSIPTEL determinará y actualizará periódicamente los indicadores y requisitos mínimos de calidad de las conexiones que califiquen como accesos a Internet de Banda Ancha Fija, alámbrico e inalámbrico, y Banda Ancha Móvil, los que serán de obligatorio cumplimiento para los Operadores de Telecomunicaciones y Proveedores de Acceso a Internet.

9.2 El OSIPTEL implementará herramientas de medición de velocidad tanto para accesos alámbrico como inalámbricos, compatibles con los equipos terminales fijos y móviles existentes en el mercado, que permitan e cada usuario evaluar bajo parámetros uniformes y de forma inmediata la velocidad efectiva de subida y de bajada de su conexión, y acumular un registro histórico de sus mediciones, entre otras características que define el OSIPTEL.

Asimismo, el OSIPTEL podrá definir mecanismos para realizar mediciones que puedan ser utilizadas por los usuarios como sustento para eventuales procesos de reclamos en materia de calidad del servicio en función a la disponibilidad de herramientas idóneas para dichos fines.

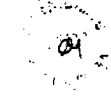
- **Primera modificación al artículo 9 (Incorporación de un segundo párrafo al numeral 9.1):**

**Comentario de Telefónica del Perú S.A.A.:** Señala que la redacción del artículo 9° resulta confusa, en tanto se establece que los indicadores y requisitos mínimos de calidad serán de obligatorio cumplimiento para aquellos operadores de telecomunicaciones y proveedores de acceso a Internet que cuenten con conexiones que califiquen como accesos a Internet de Banda Ancha. De ello, infiere que los requisitos e indicadores son aplicables a todos los proveedores y operadores de acceso a internet que cuenten con conexiones que califiquen como Banda Ancha, aun cuando las mismas no sean comercializadas como tal.

En ese sentido, el concesionario solicita que se precise que dichos requisitos mínimos de calidad serán impuestos a los operadores y proveedores que cuenten con conexiones que sean comercializadas como acceso a Internet de Banda Ancha en la medida que lo que está detrás de dicha disposición es que el usuario que contrata un servicio de internet Banda Ancha reciba la calidad esperada para dicho servicio. Menciona que de no realizarse dicha precisión se podría afectar el derecho a la libertad de empresa de los operadores y proveedores de acceso a Internet que han optado por comercializar sus servicios de internet ofreciendo condiciones que se adecuan a las necesidades de sus clientes y que pese a que podrían cumplir en determinados supuestos con las características del internet de Banda Ancha, no han optado por ello al no poder garantizar como pretende el Estado un velocidad mínima garantizada.

**Evaluación DGRAIC:** En relación al comentario del concesionario, se debe señalar que los requisitos de calidad son aplicables a cualquier servicio. El Estado detenta un rol tutelar sobre ellos y sobre la base de dicho rol, el OSIPTEL ha venido fijando ya Indicadores y requisitos mínimos de calidad aplicables a diversos servicios públicos de telecomunicaciones desde hace varios años. En ese sentido, el hecho de que por efecto de la Ley N° 29904, ahora se distinga entre conexiones de banda ancha y conexiones que no lo son, no se justifica que el rol tutelar del Estado a favor de los usuarios deba ser abandonado respecto de conexiones que no son de banda ancha; como se sugiere.

En virtud de lo expuesto, a fin de clarificar el sentido y alcance del artículo, se agrega un segundo párrafo al numeral 9.1, de acuerdo al siguiente texto:





Propuesta de texto (en negrita y cursiva):

***"La presente regulación sobre indicadores de calidad en banda ancha que desarrollará OSIPTEL en virtud de la presente norma, no envía las atribuciones que ya detenta el referido organismo regulador en materia de calidad del servicio de acceso a internet."***

• **Segunda modificación al artículo 9 (modificación del numeral 9.1):**

**Comentario de Nextel del Perú S.A.:** Plantea que no deben establecerse indicadores de calidad obligatorios para el acceso a Internet de banda ancha, en la medida que de no cumplir la empresa operadora con la velocidad ofrecida será el propio consumidor, y por ende el mercado, quien la sancione, pues, conforme a la normatividad vigente, en caso los problemas de calidad no se solucionen y en el escenario de un contrato de servicios sujeto a plazo forzoso, el consumidor se encuentra facultado a resolver su contrato de abonado sin pago de penalidades por el plazo inconcluso.

Señala el concesionario que la calidad del servicio es una variable clave para la competencia en el mercado, en la medida que fomenta la innovación y promueve la eficiencia. La mayoría de los usuarios optan entre un operador u otro debido a la relación existente entre la calidad ofrecida y el precio requerido. Las necesidades de calidad varían significativamente, no solo entre diferentes perfiles de consumidores, sino también entre diferentes tipos de aplicaciones y servicios. Por ello, regulaciones que no tengan en cuenta la naturaleza de las redes móviles y el funcionamiento competitivo de estos servicios pueden resultar en barreras a su desarrollo, generando un impacto negativo en la disminución de la brecha digital y promoviendo un uso ineficiente del capital invertido, una barrera para maximizar el bienestar social.

En el supuesto que no se atienda el requerimiento del concesionario, solicita que se sirvan eliminar la posibilidad que OSIPTEL establezca metas de cumplimiento de indicadores de calidad y consiguiente las posibilidad de sancionar su incumplimiento. Sustenta su solicitud en que la norma debe promover la eliminación de la existente asimetría informativa, lo cual se logra estableciendo únicamente la obligación por parte de las empresas operadoras de contar e informar de forma adecuada a sus usuarios. Contando con dicha información, el usuario podrá libremente elegir qué producto, servicio o plan tarifario prefiere y, de ser el caso, qué empresa de telecomunicaciones le proveerá el servicio.

En ese sentido, en aplicación del principio de subsidiariedad en la actuación de la administración, en caso el Ministerio u OSIPTEL consideren imprescindible establecer una velocidad mínima para que un acceso a Internet pueda ser considerado como de banda ancha, ésta regulación sólo debe estar dirigida a disminuir la asimetría informativa, sin generar mayores gravámenes y costos irre recuperables para las empresas operadoras. Siendo que tales costos perjudican también de forma indirecta a los consumidores por la aplicación de mayores tarifas y al mercado en general pues le restan competitividad.

**Evaluación DGRAIC:** Si bien es cierto que existen diversos factores exógenos que afectan el correcto funcionamiento de las redes de telecomunicaciones y que no permiten brindar condiciones de calidad permanentes a cada usuario, no por ello se puede justificar que la regulación sobre calidad deba estar ausente, ya que es factible ambar a un punto intermedio entre el interés de las empresas operadoras y el interés de los usuarios de tener predictibilidad sobre las condiciones bajo las cuales se les prestarán los servicios de aquellas; estableciendo indicadores de calidad.



En esa línea, dimensionando las referidas contingencias, el OSIPTEL puede establecer parámetros de tolerancia en las condiciones de calidad; con la idea de reconocer a las empresas un margen que les permita enfrentar dichos factores exógenos. Con ello, a diferencia de lo que ocurre actualmente, se mejorará la percepción y experiencia de uso que tienen los usuarios respecto de la calidad de los servicios que adquieren; aspecto que finalmente redundará en el beneficio de los propios operadores.

Afirmar que el poder de sanción del consumidor es suficiente para resolver la problemática de calidad, es erróneo, dado que ese poder se materializa únicamente en una capacidad de elegir y no viene acompañado de un acto penalizador o disuasivo de los ofertantes del servicio. Esta situación se agrava cuando ese poder de elección no descansa en mecanismos que permitan a los usuarios distinguir las opciones de mercado que tienen; ello en atención a que no existen actualmente parámetros comparables que les permitan diferenciar las ofertas de mercado.

Es por ello, que la respuesta regulatoria en este extremo justamente plantea la FIJACIÓN DE INDICADORES, esperándose que dichos indicadores permitan a los usuarios comparar objetivamente las ofertas de las empresas operadoras en cuanto a sus niveles de calidad, lo que finalmente orientará de mejor manera su decisión de consumo.

Si bien existen factores exógenos que afectan el servicio (tal y como se ha expuesto), se debe tener en cuenta que estos indicadores deben estar acompañados de parámetros de tolerancia (que serán actualizables periódicamente) los cuales permitirán a las empresas justificar dentro de márgenes razonables, las eventuales degradaciones en la prestación de sus servicios; opción que a diferencia de la situación actual, permitirá a los usuarios conocer si la prestación de su operador decae por debajo del margen aceptable (ahora conocido), lo que a su vez permitirá a dicho usuario comparar la oferta de su Operador con las demás ofertas del mercado.

Por las razones expuestas, tampoco se puede asumir que la potestad de resolver el contrato que tienen los usuarios sea una medida que garantice la mejora de la calidad.

Finalmente, sobre la fijación de requisitos mínimos de calidad, cabe señalar que estos requisitos no se definen en la presente norma, siendo por tanto prematuro cuestionar su fijación en esta oportunidad.

Sin perjuicio de ello, sobre la base de lo expuesto, el numeral 9.1 del artículo bajo análisis se precisa en los siguientes términos:

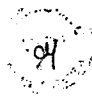
Propuesta de texto (en tachado y negrita):

**9.1 El OSIPTEL determinará y actualizará periódicamente los indicadores y requisitos mínimos de calidad que permitan a los Usuarios conocer, evaluar y comparar las condiciones bajo las que se presta el servicio de las conexiones que califiquen como accesos a internet de Banda Ancha Fija, alámbrica e inalámbrica, y Banda Ancha Móvil. Asimismo, en el marco de sus competencias, el OSIPTEL podrá establecer en base a dichos indicadores, requisitos mínimos de calidad los que serán de obligatorio cumplimiento para los Operadores de Telecomunicaciones y Proveedores de Acceso a Internet.**

**2.5 MODIFICACIÓN AL NUMERAL 10.4 DEL PROYECTO DE REGLAMENTO**

**Artículo 10.- Libertad de uso de aplicaciones o protocolos de Banda Ancha - Neutralidad de Red**

**10.4 El OSIPTEL publicará en su portal de Internet el resultado de las decisiones que su Consejo Directivo emita en virtud de lo dispuesto en el numeral 10.2, indicando al menos el nombre del Proveedor de Acceso a Internet u Operador de Telecomunicaciones que ha realizado la solicitud, así como el detalle de las restricciones solicitadas.**





Asimismo, publicará un listado de los procedimientos en curso relacionados al incumplimiento de las decisiones que adopte el OSIPTEL en materia de neutralidad de red.  
(...)"

**Comentario de América Móvil Perú S.A.C:** Respecto de la publicación de una lista de los procedimientos sancionadores en curso relacionados con el incumplimiento de las decisiones del OSIPTEL sobre neutralidad de red, señala que dicha propuesta contraviene lo dispuesto en forma expresa por la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública (T.U.O. aprobado por el Decreto Supremo N° 43-2003-PCM), que establece que la información relacionada con investigaciones en curso referidas al ejercicio de la potestad sancionadora de la Administración Pública, es considerada como confidencial. En ese sentido, la referida Ley prohíbe expresamente que terceros puedan ser informados de la existencia de procedimientos sancionadores en trámite, por lo que plantea que el segundo párrafo del numeral 10.4 bajo comentario sea eliminado de la norma que finalmente se apruebe.

**Evaluación DGRAIC:** Con relación a la publicación de los procesos sancionadores en curso, se recoge el comentario de América Móvil; sin embargo se prevé que se deberán publicar los procesos concluidos. En ese sentido, se realiza la siguiente modificación:

Propuesta de texto (en tachado y negrita):

"10.4 El OSIPTEL publicará en su portal de Internet el resultado de las decisiones que su Consejo Directivo emita en virtud de lo dispuesto en el numeral 10.2, indicando al menos el nombre del Proveedor de Acceso a Internet u Operador de Telecomunicaciones que ha realizado la solicitud, así como el detalle de las restricciones solicitadas. Asimismo, publicará un listado de los procedimientos en curso concluidos relacionados al incumplimiento de las decisiones que adopte el OSIPTEL en materia de neutralidad de red."



## 2.6 MODIFICACIÓN AL ARTÍCULO 12 DEL PROYECTO DE REGLAMENTO

"Artículo 12.- Aprovechamiento de la infraestructura de otros servicios para la implementación de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica

12.1 La necesidad de soportar la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica en la infraestructura de energía eléctrica, hidrocarburos, vial y/o ferroviaria será determinada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, a través de la Unidad Formuladora MTC.

12.2 La Unidad Formuladora MTC deberá coordinar con las entidades de la Administración Pública y/o empresas estatales o privadas pertinentes, en tiempo oportuno, a efectos de planificar la implementación ordenada de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, sobre la infraestructura de las redes de energía eléctrica, redes de hidrocarburos, redes viales y/o ferroviarias."

**Comentarios de la Sra. Teresa Tovar:** Señala que el artículo 12 del Proyecto de Reglamento, debería establecer un plazo para que este Ministerio determine la necesidad de utilizar la infraestructura de soporte para la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (RDNFO), tomando en cuenta que aquella es información relevante para el diseño de cualquier proyecto vinculado con el desarrollo de dicha red. Añade que a la fecha PROINVERSIÓN ya ha convocado el concurso de proyectos integrales para la concesión de la RDNFO, por lo que la determinación de soporte referida en este artículo resulta indispensable para la evaluación a cargo de los interesados.

**Evaluación DGRAIC:** En relación al comentario, se debe señalar que si bien a la fecha existe un proyecto en PROINVERSIÓN, referido a la RDNFO, ello no agota el hecho que la RDNFO tenga posteriormente rutas adicionales o complementarias; por lo que no es posible determinar un plazo específico. Ahora bien, existe la posibilidad de que el Operador Dorsal, por razones técnicas o



económicas, decida utilizar una ruta intermedia (entre dos localidades a ser atendidas) diferente a la prevista por la Unidad Formuladora MTC

Atendiendo a las referidas consideraciones, se plantea modificar el artículo 12 con el siguiente texto:

Propuesta de texto (en tachado y negrita):

"Artículo 12.- Aprovechamiento de la infraestructura de otros servicios para la implementación de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica

12.1 La necesidad de soportar la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica en la infraestructura de energía eléctrica, hidrocarburos, vial y/o ferroviaria será propuesta determinada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, a través de la Unidad Formuladora MTC en la etapa de formulación de los proyectos que conformen la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica; sin perjuicio de que el Operador Dorsal utilice otras alternativas de despliegue de dicha red, de considerarlo pertinente.

12.2 La Unidad Formuladora MTC deberá coordinar con las entidades de la Administración Pública y/o empresas estatales o privadas pertinentes, en tiempo oportuno, a efectos de planificar la implementación ordenada de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, sobre la infraestructura de las redes de energía eléctrica, redes de hidrocarburos, redes viales y/o ferroviarias."

## 2.7 MODIFICACIÓN AL NUMERAL 13.2 DEL PROYECTO DE REGLAMENTO

"Artículo 13.- Utilización de infraestructura existente de empresas estatales

(...)

13.2 El uso de la infraestructura señalada en el numeral precedente por parte de Operadores de Telecomunicaciones distintos al Operador Dorsal, se sujetará a la opinión favorable del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, quien podrá acordar con la empresa estatal y el Operador de Telecomunicaciones del caso específico, en que este último asuma compromisos vinculantes para otorgar al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, hilos de fibra óptica para el despliegue de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica o sus esquemas de redundancia, como parte del respectivo contrato de compartición de infraestructura. Para estos casos, se requerirá la opinión técnica de la Unidad Formuladora MTC."



**Comentario de América Móvil Perú S.A.C:** En relación al numeral 13.2, señala que resulta importante que en la norma que finalmente se apruebe se especifique el plazo para que este Ministerio emita su opinión favorable, considerando que resulta necesario para determinar las estrategias de dimensionamiento y atención de cobertura.

**Evaluación DGRAIC:** Con respecto al plazo para que este Ministerio emita opinión, se recoge la sugerencia, en un nuevo párrafo, adicional al numeral 13.2. Asimismo para mayor claridad se efectúan precisiones empleando el término "Infraestructura de Soporte" definido en el artículo 3 del Proyecto de Reglamento.

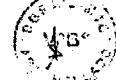
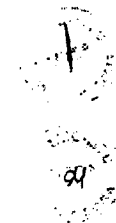
En ese sentido, el numeral 13.2 quedaría con la siguiente redacción:

Propuesta de texto (en tachado y negrita):

"Artículo 13.- Utilización de infraestructura existente de empresas estatales

(...)

13.2 El uso de la Infraestructura de Soporte señalada en el numeral precedente, por parte de Operadores de Telecomunicaciones distintos al Operador Dorsal, se sujetará a la opinión favorable del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, quien podrá acordar con la empresa estatal y el Operador de Telecomunicaciones del caso específico, en que este último asuma compromisos vinculantes para otorgar al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, hilos de fibra óptica para el





despliegue de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica o sus esquemas de redundancia, como parte del respectivo contrato de compartición de infraestructura. Para estos casos, se requerirá la opinión técnica de la Unidad Formuladora MTC.

La opinión del el Ministerio de Transportes y Comunicaciones referida en el párrafo precedente, será emitida en un plazo no mayor a treinta (30) días calendario desde recibida la información georreferenciada, detallada y completa de la infraestructura de Soporte a afectar que propone utilizar el Operador de Telecomunicaciones del caso específico. Si dicha infraestructura es de interés para el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y el Operador Dorsal, se deberán acordar las condiciones de su utilización con el Operador de Telecomunicaciones y la empresa estatal proveedora de la infraestructura de Soporte del caso, en un plazo adicional."

## 2.8 MODIFICACIÓN AL NUMERAL 17.1 DEL PROYECTO DE REGLAMENTO

*"Artículo 17.- Acceso y utilización de información preventiva para la proyección del trazado de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica*

*17.1 Los Subsectores de Energía y Transportes, así como las empresas estatales que operan bajo el ámbito del FONAFE que brindarán soporte a la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, remitirán a la Unidad Formuladora MTC y a la OPI-MTC, sus respectivos Planes Multianuales de proyectos de inversión privada y pública, debidamente aprobados, en su caso, actualizados por el órgano competente de cada entidad, siendo éstas las entidades encargadas del cumplimiento de lo dispuesto en el presente numeral.(...)"*

Comentarios de la Sra. Teresa Tovar: En relación al numeral 17.1, se considera que debería establecerse un plazo para la remisión de la información que se indica a la Unidad Formuladora MTC y a la OPI-MTC.

Evaluación DGRAIC: El plazo en cuestión se encuentra definido en una disposición complementaria transitoria del Proyecto de Reglamento. En ese sentido, para un mejor entendimiento de la norma se incluye la referencia respectiva.

Propuesta de texto (en negrita):

**17.1 Los Subsectores de Energía y Transportes, así como las empresas estatales que operan bajo el ámbito del FONAFE que brindarán soporte a la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, remitirán a la Unidad Formuladora MTC y a la OPI-MTC, sus respectivos Planes Multianuales de proyectos de inversión privada y pública, debidamente aprobados, en su caso, actualizados por el órgano competente de cada entidad, en el plazo señalado en la Sexta Disposición Complementaria Transitoria; siendo éstas las entidades encargadas del cumplimiento de lo dispuesto en el presente numeral.**

## 2.9 MODIFICACIONES AL ARTÍCULO 22 DEL PROYECTO DE REGLAMENTO

*Artículo 22.- Concesión de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica*

*22.1 La construcción, operación, mantenimiento y explotación de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, podrá ser entregada en concesión por el Estado Peruano, a través de PROINVERSIÓN, para su implementación de manera progresiva, bajo la o las modalidades y condiciones que se definen en el proceso de promoción de la inversión privada respectivo; sin perjuicio de que la titularidad de la referida red corresponda al Estado.*

*22.2 El Viceministerio de Comunicaciones definirá las condiciones técnicas, económicas y legales que resulten necesarias para determinar el alcance y condiciones de la concesión a que se refiere el presente artículo.*



22.3 Con la finalidad de fomentar la competencia y evitar un alto grado de concentración en el mercado en el que operará el adjudicatario de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, no podrán participar en el proceso de adjudicación de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, aquellos Operadores de Telecomunicaciones o sus Empresas Vinculadas que cuenten con una participación de mercado superior al 25%. Las participaciones de mercado se determinarán en función de la extensión de las redes de fibra óptica desplegadas por los Operadores de Telecomunicaciones a nivel nacional, antes de la selección del Operador Dorsal.

22.4 Las Empresas Vinculadas con el Operador Dorsal no podrán prestar el servicio portador que preste el Operador Dorsal en los lugares donde debe desplegarse la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica. Para los demás servicios que presten dichas Empresas Vinculadas, se aplicarán los mecanismos de control y separación funcional que el Estado imponga al Operador Dorsal para evitar prácticas anticompetitivas y restrictivas de la libre competencia.

### • Primer cambio: eliminación del numeral 22.3

Comentario de América Móvil Perú S.A.C.: El concesionario señala que la Ley N° 29904 no ha establecido una prohibición como la contenida en el numeral 22.3, debido a que la opción del legislador fue no limitar de ese modo la participación de ningún agente en la licitación y, por ello, el Reglamento que se pretende aprobar no puede establecerla.

Señala que el Proyecto de Reglamento pretende crear un mecanismo que no tiene sustento normativo ni en la Ley de Telecomunicaciones ni en la propia Ley N° 29904, es decir, prohibir directamente la participación de empresas vinculadas a grupos que concentren una participación de mercado superior al 25%. La intensidad de la referida prohibición es tal que consideramos que el mecanismo devendría en una actuación estatal que podría acarrear su nulidad, poniendo en riesgo los resultados de una eventual licitación que acocja dicha prohibición.

Retiene que la prohibición de determinadas empresas a participar en la licitación de RDNFO constituiría una violación directa al derecho constitucional a la libre empresa, más aún cuando dicha prohibición tan severa estaría incluida en una norma reglamentaria y no en una norma con rango de ley. Según lo señalado en la Exposición de Motivos del Proyecto, dicha limitación se encontraría sustentada en que anteriormente el Ministerio de Transportes y Comunicaciones ha establecido una limitación análoga al señalar límites a las porciones de espectro respecto de los cuales una empresa puede ser titular. Sin embargo, una situación particular como la del espectro radioeléctrico no se presenta en el caso de la RDNFO, compuesta principalmente por obras civiles y fibra óptica, servicios y productos que pueden adquirirse en los diversos mercados, sin que ninguno de ellos constituya un recurso natural y menos estatal, motivo por el cual, consideramos que dicha prohibición debe ser eliminada de la norma que finalmente se apruebe.

Asimismo, manifiesta el concesionario que según lo expuesto en la Exposición de Motivos del Proyecto de Reglamento, en un mercado con un índice HHI por encima de 2500 puntos se facilitaría la práctica de conductas anticompetitivas. Sin embargo, para el concesionario, pese a que el mercado peruano presenta una concentración mayor a la referida (2500 puntos en el índice HHI), no existe el riesgo de que la empresa se coluda con sus competidoras, pues esto se contradice con las "agresivas estrategias comerciales" implementadas por América Móvil. Además, señala que la propuesta del Proyecto es incoherente con sus propios fundamentos, debido a que en lugar de intentar reducir la concentración del mercado la incrementa, en tanto promueve que un operador (Internexa Perú S.A.) obtenga la adjudicación. Todo ello resulta perjudicial para el bienestar social debido a impide que operadores experimentados participen en la licitación y que por ende los costos de provisión del servicio del operador RDNFO no sean los más eficientes.



**Evaluación DGR/IC:** Respecto del comentario de América Móvil Perú S.A.A., sobre la ausencia en la Ley N° 29904 de la prohibición contenida en el numeral 22.3 del Proyecto, se debe señalar que la reglamentación de dicha ley debe encontrarse en armonía tanto con la Ley N° 29904, como con la Constitución y la Ley de Telecomunicaciones, en donde se establece el deber del Estado de facilitar y fomentar la competencia en sus artículos 61 y 6, respectivamente.

En ese sentido, se debe considerar que el Estado tiene un deber de regular el mercado de telecomunicaciones, de forma que se asegure su normal desenvolvimiento y así garantizar un proceso competitivo idóneo, en términos del bienestar social agregado, especialmente de los usuarios.

En esa línea, se debe enfatizar que la disposición en cuestión estaba concordada con el artículo 61 de la Constitución y el artículo 6 de la Ley de Telecomunicaciones. La referida previsión estaba sustentada en que algunas empresas podrían concentrar el mercado en niveles sumamente altos, en los que la literatura económica advierte que se generan riesgos de colusión y se origina poder de mercado, a través del cual se facilita el desarrollo de prácticas anticompetitivas. Asimismo, se debe recordar que, de acuerdo a la Ley de Telecomunicaciones (art. 6), en este sector el Estado no solo debe intervenir *ex post* sancionando las prácticas anticompetitivas, sino que debe fomentar la libre competencia e intervenir *ex ante* para evitar prácticas y acuerdos restrictivos derivados de la posición dominante de una empresa o empresas en el mercado.

En particular, el derecho a la libre empresa alegado por el concesionario, queda armonizado con el principio constitucional de promoción de la competencia, debiendo recordarse que de acuerdo a reiterada jurisprudencia del Tribunal Constitucional (STC 010-2002-TC-AI, STC 004-2004-AI-TC, STC 010-2010-PI-TC, STC 032-2010-PI-TC), ningún derecho es absoluto y por ello en determinadas circunstancias son susceptibles de ser limitados o restringidos.

En relación al comentario del concesionario relativo a que se habría sustentado del numeral 22.3 del Proyecto, en base a antecedentes de la gestión del espectro radioeléctrico, se debe aclarar que el entendimiento del concesionario no es del todo preciso, toda vez que la Exposición de Motivos señala otros fundamentos distintos a los referidos antecedentes. En ese sentido, en la Exposición de Motivos se hizo expresa mención a que la analogía en cuestión se sustentaba en que la "asignación [del espectro radioeléctrico] impacta en la estructura del mercado" y que era consistente con el rol del Estado "promotor y facilitador de la competencia y en cautela del normal desenvolvimiento del mercado", siendo éstos elementos, similares a los considerados en la formulación del numeral 22.3 del Proyecto.

De otro lado, en relación a la supuesta arbitrariedad de la disposición tomando como referencia una participación de mercado superior al 25%; se debe aclarar que dicha apreciación es incorrecta, en tanto no toma en cuenta que diversos referentes internacionales y literatura económica reconocen que un mercado altamente concentrado es aquel cuyo IHH (Índice de Herfindahl-Hirschman) supera los 2500 puntos; lo cual es equivalente a la existencia de 4 empresas en el mercado con una participación equitativa del 25%.

Por ejemplo, los Lineamientos para Concentraciones Horizontales (Horizontal Merger Guidelines) utilizados por el Departamento de Justicia (DOJ) y la Comisión Federal de Comercio (FTC) de los Estados Unidos, clasifican los mercados de la siguiente forma:

- Mercados desconcentrados (Unconcentrated Markets): HHI debajo de 1500.
- Mercados moderadamente concentrados (Moderately Concentrated Markets): HHI entre 1500 y 2500.
- Mercados altamente concentrados (Highly Concentrated Markets): HHI sobre 2500.



Respecto del cuestionamiento de que se estaría promoviendo que un concesionario determinado gane la licitación, se rechaza dicha alegación y se señala que carece de todo fundamento, dado que el Proyecto solo establecía un parámetro objetivo, en tanto que será un concurso público abierto al que determinará qué condiciones y requisitos habrán de cumplir los postores y el adjudicatario del concurso, que perfectamente pueden ser empresas distintas a la señalada en el comentario.

En ese sentido, es también infundado el cuestionamiento relativo a que no habrá presión competitiva en el proceso de licitación y que la RDNFO operará a costos no eficientes. Las entidades involucradas en el otorgamiento de la concesión (PROINVERSIÓN, MTC) precisamente se encuentran enfocadas en generar competencia por el mercado y lograr que la RDNFO opere a costos eficientes. En cualquier caso, los postores del citado concurso bien podrían proponer mejoras a las reglas del concurso, para lograr los citados objetivos.

Sin perjuicio de lo antes señalado, se ha considerado conveniente retirar el numeral 22.3 publicado para comentarios. Ello debido a que en la versión final del Reglamento se incluyen obligaciones específicas de separación funcional al Operador Dorsal y a sus empresas vinculadas, las cuales permitirán reducir sustancialmente los riesgos de conductas anticompetitivas por parte del grupo económico que se adjudique la construcción y explotación de la RDNFO.

En efecto, las referidas disposiciones se encuentran en el numeral 22.4 y el artículo 23 publicados para comentarios, así como en la modificación del presente numeral 22.3. En particular, en este último numeral, en el marco del precitado artículo 6 del T.U.O. de la Ley de Telecomunicaciones, se establece que las empresas vinculadas al adjudicatario podrán encontrarse obligadas a asumir medidas regulatorias especiales en materia tarifaria, control de conductas, entre otras, según lo disponga el OSIPTEL.

De esta manera, se permite que el grupo económico adjudicatario participe y ejerza su derecho a la libertad de empresa, y a la vez se reducen mediante la regulación, los incentivos que los integrantes de dicho grupo podrían tener para: i) atribuir al Operador Dorsal los costos comunes de operaciones distintas (una regulada y otra no regulada), y así reducir sustancialmente los costos de alguna operación no regulada, con lo que podría ofrecer servicios que no reflejen los costos reales de la operación de una red de fibra óptica; ii) tener comportamientos estratégicos en la administración y gestión comercial de la RDNFO, con la finalidad de incrementar las ventas y utilidades de las operaciones no reguladas, incluso si ello perjudicara al Operador Dorsal; y iii) efectuar conductas anticompetitivas en general, como son las restricciones verticales, considerando que el grupo empresarial tendría operaciones tanto en el mercado mayorista como en los mercados minoristas; afectando así no solo al Operador Dorsal, sino a los demás competidores del mercado.

En consecuencia, se considera necesario incorporar la siguiente disposición en el texto de la norma a ser aprobada:

Propuesta de texto (en negritas)

**"22.3 Las Empresas Vinculadas con el Operador Dorsal que brinden servicios públicos de telecomunicaciones en el territorio nacional, estarán sujetas a los mecanismos de regulación tarifaria, control de conductas y otras obligaciones que el OSIPTEL les imponga en el marco de sus facultades, a fin de evitar conductas que produzcan o puedan producir efectos anticompetitivos, como consecuencia de la estructura integrada que poseen dichas empresas."**

- Segundo cambio: modificación del numeral 22.4





**Comentario de Intermexa Perú S.A.:** Solicita se elimine la restricción impuesta a las empresas vinculadas del Operador Dorsal para prestar el servicio portador en los lugares donde se desplegará la RDNFO. Señala que esta restricción, teniendo en cuenta la importante inversión hecha por el concesionario durante los últimos años para ampliar su presencia a nivel nacional, presencia que coincide en gran parte con el trazado de la RDNFO, constituiría un serio desincentivo para continuar con la ampliación de nuestras redes y para la participación en el concurso de la RDNFO.

**Evaluación DGRAIC:** En relación al referido comentario, como hemos sustentado precedentemente, de existir una empresa vinculada ofreciendo el servicio que preste el Operador Dorsal en los mismos lugares; el grupo económico adjudicatario tendría fuertes incentivos para efectuar alguna conducta que perjudique la competencia o al propio Operador Dorsal. Todo ello, sin considerar en dicho análisis, lo insostenible que sería para el Estado Peruano promover una actividad (el servicio portador dorsal) que en lugar de generar condiciones de fomento de la competencia, la perjudica.

Por ello, la solicitud del concesionario para que se elimine la restricción del numeral 22.4 del Proyecto, no puede ser acogida por cuanto su finalidad se sustenta en la necesidad de evitar conductas anticompetitivas del grupo económico adjudicatario, considerando los altos incentivos que han sido explicados precedentemente. Asimismo, consideramos que carecería de sentido, desde el punto de vista empresarial, que dos (2) empresas vinculadas entre sí, presten los mismos servicios en las mismas localidades (a los mismos clientes) debido a que estarían compitiendo entre ellas, lo cual perjudicaría al propio grupo empresarial, por lo tanto si esta es una situación no deseada desde el punto de vista privado, lo es de la misma manera para la RDNFO. Al respecto, podemos señalar que en el mercado peruano no se verifica ninguna empresa o grupo empresarial que aplique esta estrategia, porque dificulta la sostenibilidad de las empresas en el mercado.

Sin perjuicio de lo anterior, en la medida que ya se encuentra recogida en el numeral 22.3 propuesto, se considera necesario eliminar una parte del numeral en el texto de la norma a ser aprobada:

Propuesta de texto a eliminar (en tachado y negritas)

**"22.4 Las Empresas Vinculadas con el Operador Dorsal no podrán prestar el servicio portador que preste el Operador Dorsal en los lugares donde debe desplegarse la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica. Para los demás servicios que presten dichas Empresas Vinculadas, se aplicarán los mecanismos de control y separación funcional que el Estado imponga al Operador Dorsal para evitar prácticas anticompetitivas y restrictivas de la libre competencia."**

2.10 MODIFICACIÓN AL NUMERAL 28.2 DEL PROYECTO DE REGLAMENTO

**"Artículo 28.- Reserva para proyectos promovidos por el Estado**  
(...) 28.2 La reserva del acceso y uso de la infraestructura eléctrica y de hidrocarburos podrá ser cancelada o modificada por común acuerdo, según el caso, entre el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y el respectivo concesionario de electricidad o hidrocarburos."

**Comentarios de América Móvil Perú S.A.C.:** En relación al numeral 28.2, estiman necesario que la norma que finalmente se apruebe establezca un plazo máximo de reserva para los proyectos promovidos por el Estado, a efectos de no restringir indefinidamente el acceso a los proyectos de iniciativa privada de los Operadores de Telecomunicaciones.

**Evaluación DGRAIC:** En atención al referido comentario, a fin de permitir a los concesionarios titulares de la infraestructura, utilizar la infraestructura que fue previamente reservada por este Ministerio; se prevé que el Ministerio deba pronunciarse sobre la necesidad de uso en caso lo soliciten los referidos



titulares. En ese sentido, se propone sustituir el referido numeral 28.2 en los términos siguientes (propuesta de texto en negritas)

**"28.2 El otorgamiento de uso de la infraestructura de Soporte ya reservada según lo señalado en el numeral precedente a favor de Operadores de Telecomunicaciones, podrá ser requerido por los titulares de la Infraestructura de Soporte al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, quien deberá definir en un plazo no mayor a treinta (30) días calendario, la necesidad de utilización definitiva del tramo de Infraestructura de Soporte requerido."**

2.11 MODIFICACIÓN AL ARTÍCULO 43 DEL PROYECTO DE REGLAMENTO

**Artículo 43.- De la RNIE**  
Las universidades públicas e institutos de investigación forman la RNIE, cuyo objetivo es integrarse a las redes regionales de investigación y educación del mundo para acelerar los procesos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación. Las universidades privadas pueden interconectarse a la RNIE

**Comentario del congresista Mesias Guevara:** Sugiere se aclare que la RNIE solo transportará tráfico académico.

**Evaluación DGRAIC:** Se acoge el pedido de precisión, por ello, el artículo queda redactado de la siguiente manera (propuesta de texto en negritas)

**"Artículo 43.- De la RNIE**  
(...) 43.2 La RNIE se utilizará únicamente para cursar información relacionada con temas académicos, educativos, de investigación y otros que sean propios de la labor universitaria y de los institutos de investigación que la compongan."

2.12 MODIFICACIÓN AL NUMERAL 44.1 DEL PROYECTO DE REGLAMENTO

**Artículo 44.- Alfabetización digital.**  
(...) 44.1 El Ministerio de Educación, en coordinación con el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y la ONGEI, establecerá los criterios para la formación y el fortalecimiento de capacidades orientadas hacia el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicaciones, los que actualizarán periódicamente. En especial, las referidas capacidades se encontrarán relacionadas con el acceso a Internet y al uso de aplicaciones, contenidos y terminales (computadoras, tabletas, teléfonos inteligentes, entre otros).  
(...)

**Comentario de ONGEI:** La entidad plantea que la Presidencia del Consejo de Ministros a través de la ONGEI, en coordinación con el Ministerio de Educación y este Ministerio de Transportes y Comunicaciones, establezca los "criterios para la formación y el fortalecimiento de capacidades orientadas hacia el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación y Gobierno Electrónico orientadas a la alfabetización digital."

**Evaluación DGRAIC:** La alfabetización digital es una labor centralmente educativa, razón por la cual, consideramos que es el Sector Educación el competente para liderar esta materia. En ese sentido, la ONGEI y el MTC, deben entenderse como entidades que intervienen en colaboración con dicho sector. En todo caso, se replantea el artículo en los siguientes términos, y se añade una disposición complementaria transitoria orientada a viabilizar la propuesta (propuesta de texto en negritas):

**"44.1 El Ministerio de Educación, en coordinación con la ONGEI y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones diseñará el Plan Nacional de Alfabetización Digital, poniendo especial énfasis en la formulación de contenidos educativos y aplicaciones orientados a la fácil comprensión de los educandos, adultos mayores, minorías idiomáticas, personas con discapacidad y demás**



grupos étnicos y culturales; complementando dicha labor con actividades orientadas al fortalecimiento de capacidades, uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicaciones herramientas informáticas y terminales (computadoras, tabletas, teléfonos inteligentes, entre otros)."

"OCTAVA.- En un plazo que no excederá de ciento ochenta (180) días contados desde el día siguiente de la publicación del presente Reglamento, el Ministerio de Educación, contando con la opinión de la ONGEI y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, presentará a la Presidencia del Consejo de Ministros un proyecto de Plan Nacional de Alfabetización Digital, para su evaluación y eventual aprobación."

2.13 INCORPORACIÓN DEL NUMERAL 45.4 Y DE NUEVO ARTÍCULO 46 AL PROYECTO DE REGLAMENTO

Comentario del congresista Mesías Guevara: En forma concordante con los comentarios al artículo 6.1.a, si la política nacional de banda ancha es progresiva y sistemáticamente exitosa, cada vez más ciudadanos peruanos contarán con dispositivos para el acceso a la banda ancha. Tomando esto en cuenta, sugerimos que el Reglamento considere el acceso a las funcionalidades de gobierno electrónico no solo desde las entidades del Estado, sino desde sus hogares o desde sus dispositivos móviles.

Evaluación DGRAIC: Se acoge la propuesta y se incorpora el numeral 45.4 al Proyecto de Reglamento:

Propuesta de texto (en negritas)

"45.4 LA ONGEI coordinará con las distintas entidades del Estado, y fomentará el desarrollo de aplicativos y contenidos de gobierno electrónico compatibles con los equipos terminales fijos y móviles existentes en el mercado."

De manera complementaria a las medidas sobre gobierno electrónico, se debe considerar que un mecanismo importante para acelerar el desarrollo de la Banda Ancha, consiste en incentivar la generación de ideas y emprendimientos en aplicaciones y contenidos, que los usuarios de Banda Ancha perciban como útiles y beneficiosos para sus actividades cotidianas. En ese sentido, de manera concordante con el rol promotor de la Banda Ancha previsto en la Ley N° 29904, se considera necesario que el MTC ejerza su función legal de incentivar el desarrollo de las industrias de servicios informáticos sustentados en base a servicios de telecomunicaciones<sup>1</sup>, promoviendo especialmente las industrias de aplicaciones y contenidos que se soporten sobre redes y servicios de telecomunicaciones de Banda Ancha.

En este marco, como parte de las medidas que este Ministerio podrá adoptar en el ejercicio de la referida función, se podrían otorgar estímulos económicos concursables a los emprendedores y micro y pequeñas empresas, a fin de incentivarlos a desarrollar aplicaciones y contenidos de Banda Ancha como los antes referidos. Cabe agregar que una medida de este tipo, permitirá además que el Estado ejerza su rol constitucional de promoción de las pequeñas empresas<sup>2</sup>, cuando estas participen en el sistema de Banda Ancha.

1. T.U.O. de la Ley de Telecomunicaciones, aprobado por Decreto Supremo N° 013-93-TCC:  
"Artículo 75.- Además de las atribuciones señaladas en su propia Ley Orgánica, son funciones de: Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción en materia de telecomunicaciones, las siguientes:  
(...) 8.- Incentivar el desarrollo de las industrias de telecomunicaciones y de servicios informáticos sustentados en base a servicios de telecomunicaciones en orden al desarrollo tecnológico del país." [subrayado agregado]  
Cfr. art. 59 de la Constitución.



En atención a lo señalado, se incluye un nuevo artículo 46 en el Proyecto de Reglamento, en los siguientes términos (propuesta de texto en negritas):

"Artículo 46.- **Incentivos para el desarrollo de las industrias de contenidos y aplicaciones de Banda Ancha**

**El Ministerio de Transportes y Comunicaciones diseñará y ejecutará medidas de incentivo para el desarrollo de la industria de contenidos y aplicaciones de Banda Ancha, las cuales podrán incluir el otorgamiento estímulos económicos concursables para emprendedores y micro y pequeñas empresas, entre otras medidas conducentes a dicho objetivo."**

2.14 INCORPORACIÓN DE LITERALES K) Y L) AL ARTÍCULO 49 DEL PROYECTO DE REGLAMENTO

Comentario del Ing. César Bazán Rubio: Señala que en el inciso f) del artículo 49 del Proyecto de Reglamento, se requiere que la Carta compromiso que suscriba el representante legal del administrado, observará las disposiciones legales sobre seguridad que resulten pertinentes. Entre las disposiciones legales de seguridad que toda infraestructura y redes de telecomunicaciones deben cautelar, son, entre otras: la Seguridad de la Información, la Protección de la Confidencialidad; Protección de los Datos Personales; Protección de la salud humana y del ambiente, sin ser exhaustiva.

Evaluación DGRAIC: El numeral f) aludido en el comentario, se refiere a los aspectos físicos de la seguridad, es decir, seguridad física de las personas, de las infraestructuras, etc. que es justamente lo que se desea enfatizar. Por ello, recoger aspectos totalmente diferentes, como la confidencialidad o protección de datos personales, que se encuentran reguladas en otras normas, quitaría el énfasis a la idea original.

Sin perjuicio de lo anterior, consideramos pertinente mejorar los aspectos referidos a la seguridad y responsabilidad de la obra, incluyendo el desvío de tráfico: por lo que se agregan los literales k) y l) al artículo 49 del Proyecto de Reglamento (propuesta de texto en negritas):

"k) **Carta de compromiso obligándose a indemnizar los daños y perjuicios, lesiones o muerte de personas derivadas de las omisiones, negligencias propias o incumplimiento de las condiciones de seguridad de la obra.**

l) **En el caso del cierre total de la vía, plano de propuesta de desvío de tránsito visado por un Ingeniero colegiado hábil especializado en transporte o tránsito."**

2.15 MODIFICACIÓN DEL ANEXO 1 – METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS CONTRAPRESTACIONES POR EL ACCESO Y USO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CONCESIONARIOS DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA E HIDROCARBUROS

Comentario de la Sra. Teresa Tovar: El Anexo 1 del Proyecto de Reglamento establece la metodología para la determinación de las contraprestaciones por el acceso y uso de infraestructura eléctrica y de hidrocarburos. Sin embargo, algunos de los valores que forman parte de la fórmula consignada en el referido Anexo, se encuentran disponibles en el Sistema de Información de los Costos Estándar de Inversión de los Sistemas de Distribución - SICODI y no son de acceso público actualmente. Al respecto, considera que el acceso al SICODI o a la información sobre estos costos debe ser de acceso público de manera que los Operadores de Telecomunicaciones puedan acceder a dicha información indispensable para la determinación de los costos que podría suponer la compartición de infraestructura.

Evaluación DGRAIC: La información de los costos regulados por el OSINERGMIN en general es pública por la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública (Ley N° 27806).



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

Cabe indicar que la información del SICODI se encuentra bajo la siguiente ruta:

1. <http://www2.osinerg.gob.pe/>
2. En el Menú del lado izquierdo de la página, ingresar a: Procedimientos Regulatorios – ACTIVIDADES RELACIONADAS – Distribución Eléctrica.
3. Dar click en: Fijación del VNR Adaptado. En Fijación del VNR Adaptado al 30/06/2008 dar click en: Fijación del VNR Adaptado.
4. Al final de la página se encuentra el: Sistema de Información de los Costos Estándar de Inversión de las Instalaciones de Distribución Eléctrica (SICODI), para acceder al mismo se debe descargar los siguientes documentos: Instaladores, Manual de Usuario y Base de Datos.
5. En el Manual de Usuario se detallan los pasos a seguir para instalar el Sistema, asimismo, se facilita la clave y el password para acceder al mismo.

Sin perjuicio de lo anterior, se ha visto conveniente efectuar algunos cambios de forma al Anexo 1, en tanto es texto que no es necesario, sólo en los párrafos que se indican a continuación:

\* El pago de la adecuación será trasladada y asumido por los concesionarios de telecomunicaciones, de forma proporcional.

\*TP: Costo de las torres o postes según los costos regulados del sector energía SICODI.  
m= 77%. Expresa el costo del montaje de las torres, postes o suministros, establecido por SICODI  
f= 7.2%. Para baja tensión, establecido por SICODI  
h= 13.4%. Para media o alta tensión, establecido por SICODI

De otro lado, consideramos importante incluir información adicional que sustentan en mejor medida los Valores Utilizados en la Fórmula del Anexo, tal como se detalla a continuación:

- i) La contraprestación mensual por el acceso y uso (RM), vendrá dada por la siguiente fórmula:

$$RM = Imp + OMc \times B \times (1+i_m)$$

Donde:  
Imp: Impuestos municipales adicionales (si los hubiere).  
OMc: Costo OPEX adicional de la infraestructura cuando se comparte; que representa una fracción del costo mensual OPEX de la infraestructura sin compartición.  
B: Factor de distribución de costos sólo entre los arrendatarios.  
B = 1 / Na  
Donde Na: número de arrendatarios  
i<sub>m</sub>: Tasa de retorno mensualizada o margen de utilidad razonable.

Para el caso de la infraestructura eléctrica se debe considerar además:

$$OMc = f \times OMs$$

Donde:  
f: 20%  
OMs: Costo mensual OPEX sin compartición y se calcula de la siguiente forma:

Cálculo de OMs	Tipo de línea eléctrica
OMs = l x BT	Baja Tensión
OMs = h x BT	Media Tensión y/o Alta Tensión



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

BT: Es la Base Total de cálculo de la infraestructura eléctrica y está dada por:  
 $BT = (1 + m) \times TP$

Donde:  
TP: Costo de las torres o postes según los costos regulados del sector Energía.  
m= 77%. Expresa el costo del montaje de las torres, postes o suministros  
f= 7.2%. Para baja tensión  
h= 13.4%. Para media o alta tensión

- ii) Valores de los parámetros "h" y "f"

Se tomaron del estudio del VAD 2009<sup>3</sup>, que contempla el 13,4% y el 7,2% del Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) para determinar el Costo de Operación y Mantenimiento (COyM) para las zonas del Sector Típico 2 en Media Tensión y Baja Tensión, respectivamente<sup>4</sup>; y se asumió para Alta Tensión el mismo valor de Media Tensión.

Sector Típico 2	MT	BT
VNR	6,346.43	23,451.25
OyM Anual	847.889	1,696.916
%	13.4%	7.2%

Se debe notar que estos porcentajes son anuales, por lo que para el cálculo de la contraprestación mensual, se requiere un ajuste a la fórmula publicada para comentarios, como se indica a continuación:

(...)

Cálculo de OMs	Tipo de línea eléctrica
OMs = l/12 x BT	Baja Tensión
OMs = h/12 x BT	Media Tensión y/o Alta Tensión

(...)

- iii) Valor del parámetro "m"

Se tomó el máximo valor obtenido del análisis de costos unitarios del armado de distintos tipos de poste para alineamiento, del SICODI 2013<sup>5</sup>:

CONDICIONES	TIPO DE POSTE	materiales	montaje	"m"
Media Tensión Sector 2. ALINEAMIENTO PARA 3 FASES	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE 12/200/20/300	293.1	150.9	51%
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE 12/200/120/300 (22.9kV)	318.2	150.9	47%
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE 12/200/120/300 (Vertical)	315.6	150.9	48%
	POSTE DE HORMIGON SECCION H, 11.50m/300 KG	214.8	150.9	70%
	POSTE DE MADERA TRATAQA DE 12 mts. CL.7	217.9	151.8	70%
	POSTE DE MADERA TRATADA DE 12 mts. CL.7 (22.9 kV)	219.0	150.9	58%

Informe N° 0002-2011-GART

Cabe señalar que a la fecha se encuentra en proceso de aprobación el VAD 2013, y según el informe más reciente que ha publicado al OSINERGMIN (Informe N° 0319-2013-GART) se tiene:

Sector Típico 2	MT	BT
VNR	25,847.386	94,738.085
OyM Anual	2,562.828	747.318
%	9.8%	7.9%

Estos valores aún no están aprobados, sin embargo pueden ser actualizados en la fórmula posteriormente.  
Archivo "ResumenCostosInversion2013.xlsx"



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

Baja Tensión Sector 2: ALINEAMIENTO AP	POSTE DE MADERA TRATADA DE 12 mts. CL.7 (vertical)	238.3	150.9	63%
	POSTE DE METAL DE 13 mts.	772.3	150.9	20%
	POSTE DE MADERA TRATADA DE 9 mts. CL.7 (2 FASES)	103.0	79.1	77%
	POSTE DE MADERA TRATADA DE 9 mts. CL.7 (3 FASES)	107.8	79.1	73%
	POSTE DE HORMIGÓN SECCIÓN H, 10.00m/225 KG (2 FASES)	120.3	79.1	66%
	POSTE DE HORMIGÓN SECCIÓN H, 10.00m/225 KG (3 FASES)	126.1	79.1	63%
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE 9/200/120/255 (2 FASES)	168.9	79.1	47%
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE 9/200/120/255 (3 FASES)	173.8	79.1	46%
	POSTE DE METAL DE 8 mts. (2 FASES)	385.6	79.1	21%
	POSTE DE METAL DE 8 mts. (3 FASES)	390.5	79.1	20%

iv) **Valores del parámetro "f"**

Este parámetro es el que presenta mayores variables que pueden influir en su cálculo, por ello, se han efectuado dos aproximaciones desde ópticas diferentes para estimar este valor.

Considerando el espacio utilizado:

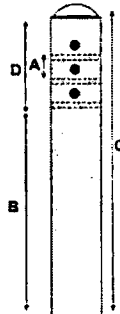
De acuerdo a la información facilitada por la Secretaría Técnica del FITEL, los postes de energía eléctrica tienen la siguiente configuración física, en cuanto a los espacios para ser comparados:

**ESPACIOS EN INFRAESTRUCTURA DE POSTES**

- (A): Espacio ocupado por cada arrendatario
- (B): Espacio inutilizado
- (C): Espacio total
- (D): Espacio Utilizable

**Postes:**

	9.0 mts	11.0 mts	(por 1 espacio)
(A):	45.0 cm	47.0 cm	
(B):	7.46 mts	9.46 mts	
(C):	9.0 mts	11.0 mts	
(D):	1.54 mts	1.54 mts	



Fuente: Secretaría Técnica del FITEL

La distribución de espacios mostrada es similar a la que se regula en diversos estados de Estados Unidos\*.

Utah	Pies	Alaska	Pies	Louisiana	Pies	Maine	Pies

\* Ver: [http://www.state.nj.us/cdr/PDF\\_FILES/Other\\_Issues/hoir%20in%20in%20rate%20issues.pdf](http://www.state.nj.us/cdr/PDF_FILES/Other_Issues/hoir%20in%20in%20rate%20issues.pdf)

www.mtc.gob.pe | Jiron Zorritos 1233  
Lima, Lima 01 Perú  
(511) 615-7800



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

Altura promedio poste	37.5	Altura promedio poste	-	Altura promedio poste	-	Altura promedio poste	38
espacio usable	13.5	espacio usable	13.5	espacio usable	13.5	espacio usable	-
usado por energía	7.5	usado por energía	-	usado por energía	-	usado por energía	4.5
disponible para telecom	6	ocupado por telecom	1	ocupado por telecom	2	asignado a telecom	3
ratio: espacio disponible entre total	16%	ratio: espacio telecom entre usable	7%	ratio: espacio telecom entre usable	15%	ratio: espacio asignado a telecom entre total	9%

Fuente: Analysis of Pole Attachment Rate Issues in Tennessee; Elaboración: DGRAIG-MTC

En base a la información observada, se considera que una buena aproximación para determinar el porcentaje de los costos de operación y mantenimiento que deben asumir las empresas de telecomunicaciones, es el ratio entre el espacio disponible para ser utilizado por las empresas de telecomunicaciones y el espacio o altura total del poste de energía eléctrica; el cual es 16%, como se observa en el cuadro anterior.

Cabe notar que el citado valor es cercano al ratio "espacio utilizable/espacio total" (D/C) observado en la información proporcionada por FITEL; lo que confirma que la información utilizada se encuentra dentro de un margen de variación aceptable.

Debido a que existen diferentes tipos de postes, que varían en altura, materiales, etc.; asimismo, considerando que se propone extender el valor del parámetro para ser aplicado también a torres de alta tensión, utilizamos un margen de seguridad adicional; por lo que el factor "f" resultante es de 20%.

v) **Considerando el peso que soporta la infraestructura eléctrica:**

Los postes y torres de energía eléctrica están diseñados principalmente para soportar el peso de los conductores y/o cables eléctricos. En el caso que se comparta la infraestructura con empresas de telecomunicaciones, los postes o torres también soportarán el peso de los cables de telecomunicaciones.

Desde esta óptica, resulta razonable también distribuir el costo de la operación y mantenimiento en función al peso que soporta la infraestructura eléctrica.

Ahora bien, a efectos de plantear los supuestos para efectuar los cálculos correspondientes, en principio se debe indicar que podrían utilizarse diferentes supuestos y efectuar ajustes al modelo que se plantea, no obstante consideramos que un arreglo general estaría compuesto por una línea de 3 fases (con 3 conductores) de media tensión (conductores eléctricos AA de 70 mm<sup>2</sup>) y hasta 3 cables ADSS de fibra óptica en el mismo poste o torre (cables de hasta 30 hilos, con vanos entre 80 y 120 m).

Así, considerando que el peso de un cable de fibra óptica ADSS es aproximadamente<sup>6</sup> 95 Kg/Km y que el peso de cada conductor de 70 mm<sup>2</sup> es aproximadamente<sup>7</sup> de 745 Kg/Km; el cálculo del ratio entre los pesos indicados (3x95/3x745) es 15%. Como en el caso anterior, en la presente estimación podrían plantearse diferentes variaciones que afecten el cálculo: del lado de las

<sup>6</sup> Que equivale a 17% para postes de 9 m y 14% para postes de 11 m.  
Ver enlace: <http://portal.fitel.com/Descargas/materiales/Fibra-optica/Cable-optico-Distribucion-ADSS.pdf>  
Ver enlace: <http://www.fitel.com>

<sup>7</sup> [http://www.esbimtramh.com/10015495/Anejo\\_1\\_Catalogo\\_Cables\\_y\\_modulo\\_fotovoltaico.pdf?sessionid=3633557093E029681003244081959877&sequence=2](http://www.esbimtramh.com/10015495/Anejo_1_Catalogo_Cables_y_modulo_fotovoltaico.pdf?sessionid=3633557093E029681003244081959877&sequence=2)

Asimismo véase: <http://www.corsa.com.pe/corsa/corsa/corsa/corsa.pdf>, dando un cable de media tensión de área transversal de 57.4 mm<sup>2</sup> tiene un peso de 611 Kg/Km.

www.mtc.gob.pe | Jiron Zorritos 1233  
Lima, Lima 01 Perú  
(511) 615-7800



telecomunicaciones podríamos asumir solo 1 o 2 cables de fibra óptica o considerar cables coaxiales más pesados en lugar de cables de fibra óptica, entre otras variantes; asimismo, del lado de la infraestructura de energía eléctrica, podríamos considerar conductores más pesados, agregar conductores neutros o considerar conductores más livianos por ejemplo para baja tensión. Por ello debido a la variabilidad de factores, consideramos prudente tomar un valor para f de 20% que implica un margen de seguridad razonable; respecto al 15% calculado.

### III. SOBRE EL ROL DEL ESTADO EN EL DESARROLLO DE LA RDNFD

Considerando que algunos de los comentarios recibidos cuestionan el rol que desempeñará el Estado en el desarrollo de la RDNFO, aduciendo que sólo podrá realizarse actividad empresarial en donde no haya inversión privada, y que de no observarse esto, se vulneraría el principio constitucional de subsidiariedad de la intervención del Estado; resulta pertinente desarrollar algunas ideas sobre los alcances de la intervención estatal en la actividad empresarial.

En primer término conviene advertir que según lo dispone la Constitución Política del Perú, en su artículo 60, el rol subsidiario del Estado en la actividad empresarial, se autoriza por ley expresa y por razón de alto interés público o de manifiesta conveniencia nacional.

En atención a ello, resulta importante destacar en primer término, que la participación estatal a través de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica se enmarca dentro del precepto constitucional antes referido al encontrar amparo legal en el artículos 3 y 7 de la Ley N° 29904 (que declara de necesidad pública, interés nacional y de alto interés público la construcción de dicha red) y en la lectura conjunta del artículo 8 y la Novena Disposición Complementaria Final de la Ley N° 29904 (que facilitan al Estado a intervenir en zonas donde no participa la inversión privada, y también en aquellas donde existiendo inversión privada, la participación estatal se justifica por circunstancias técnicas y económicas).

En segundo orden, también resulta pertinente señalar que la participación estatal en la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica se materializa en un concurso público a través del cual se ofrece la explotación de una actividad económica a todos los agentes de mercado, para que sea un agente del mercado el que preste el servicio público portador y sea dicho agente el que obtenga el beneficio económico de dicha explotación. En ese sentido, no se puede decir que la actividad del Estado se oriente en este caso a obtener un beneficio económico para sí; dado que como se ha señalado, dicha intervención tiene por objeto incentivar mejores condiciones en el mercado mayorista, en beneficio de los agentes del mercado minorista, con el objetivo final de beneficiar a los usuarios de todo el país.

En ese mismo sentido, resulta conveniente complementar lo señalado acerca de los alcances de la intervención subsidiaria del Estado, con algunas consideraciones que han sido desarrolladas por el Tribunal Constitucional en torno a dicho principio y que habilitan al Estado también a participar en la actividad económica cuando se verifica una inacción, defecto o falla en la gestión privada de los agentes económicos del mercado, intervención que se orienta a corregir dicha omisión o falla; y que en el caso de los servicios públicos se enfatiza en atención al rol tutelar que detenta el Estado respecto al derecho de los usuarios de dichos servicios. En ese sentido conviene citar el fundamento 23 de la STC N° 0008-2003-AI-TC:

*"las acciones del Estado deben estar vinculadas al fomento, estimulación, coordinación, complementación, integración o sustitución, en vía supletoria, complementaria o de reemplazo de la libre iniciativa privada. La subsidiariedad se manifiesta como el acto accesorio o de perfeccionamiento en materia económica que se justifica por la inacción o defección de la iniciativa privada." [Cfr. fundamento 23 de la STC N° 0008-2003-AI-TC]. (el subrayado es agregado)*



En atención a lo señalado por el máximo intérprete constitucional, resulta esencial entender la intervención subsidiaria como una acción de corrección de las actuales fallas y defectos del mercado de telecomunicaciones nacional; fallas que se materializan en el hecho de que una gran mayoría de población se encuentra excluida de un importante servicio público (como lo es el acceso a Internet de banda ancha), bien porque no existe infraestructura en todo el país; o porque utilizando la infraestructura existente, solo se beneficia a aquella parte de la población que puede acceder a la utilización de estos servicios en términos económicos.

Es esta la situación que afecta seriamente y desde hace varios años, el desarrollo en general del mercado de telecomunicaciones nacional, y es el principal factor que ha determinado la intervención correctiva de parte del Estado materializada en la Ley 29904, la cual se orienta centralmente a resolver esta falla, a través de la construcción de una red de transporte (servicio mayorista) que despliegue infraestructura que interconectará a las capitales de provincia de todo el país; con el fin de facilitar la inversión de proveedores locales minoristas (al interior de cada región) y así dinamizar la competencia en cada uno de dichos mercados geográficos para beneficiar finalmente a los usuarios de todo el país.

En esa línea, es errado ver en la intervención estatal de la RDNFO una amenaza al mercado, pues como se ha explicado antes, esta intervención se orienta a una esencia a convertirse en un mecanismo integrador y de fomento que busca beneficiar a la sociedad en su conjunto (empresas y usuarios), beneficio que incluso se puede extender a los operadores ya existentes, en la medida (claro está) que los intereses de estos últimos sean concordantes con los intereses de los demás actores del mercado y los usuarios de todo el país.

Al respecto resulta pertinente citar nuevamente al Tribunal Constitucional en el extremo que señala que no debe entenderse al principio de subsidiariedad como un mecanismo de defensa contra el Estado, sino como un instrumento "integrador" y "consensual" del cuerpo social conformado por el individuo, las formaciones sociales intermedias y el Estado:

*"De este modo, el principio de subsidiariedad, más que un mecanismo de defensa contra el Estado, resulta ser un instrumento para la conciliación de conflictos; no se funda en una concepción "opositiva" de la relación entre Estado y sociedad, sino en una visión "integradora" y "consensual" del cuerpo social, cuyas partes, mediante vínculos de tipo subsidiario, se recomponen armónicamente en un proceso que gradualmente desciende desde el individuo hasta el Estado a través de las formaciones sociales intermedias." [Cfr. fundamento 22 de la STC N° 0008-2003-AI-TC]. (el énfasis es agregado).*

Es esta la mejor forma de comprender el rol del Estado en el modelo planteado por la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, el cual como se ha señalado además de entregar la explotación del servicio a un agente privado y mediante las reglas de un concurso público; se orienta a proveer el servicio portador en todo el país (a diferencia de lo que ocurre con la oferta privada actual que sólo atiende determinados nichos de mercado) y bajo precios regulados que se orientan a costos permanentemente revisados; con la finalidad de generar condiciones de mayor competencia en los distintos mercados geográficos del país y distribuir el beneficio de la actividad económica a favor de la mayor cantidad de usuarios; con lo que el rol integrador y consensual del Estado a que se refiere el Tribunal Constitucional, orientado a recomponer gradualmente a las diversas partes del mercado (usuarios, formaciones sociales intermedias y Estado) se cumple a plenitud.

A modo de ejemplificar la intervención del Estado de manera subsidiaria en la economía y ejerciendo los roles sociales que le corresponden, cabe mencionar los casos de ESSALUD y otros centros de salud del Estado, colegios, universidades y centros de investigación públicos, Banco de la Nación, Petroperú, entre otros; en donde se verifica intervención estatal en mercados en donde también



participan privados ejerciendo su libre iniciativa. En ese sentido, es preciso tener en cuenta que "[D]entro del marco establecido por el principio de subsidiariedad y en el ejercicio de su actividad económica, el Estado, tal y conforme lo dispone el artículo 58, asume roles sociales en áreas tales como el de la promoción del empleo, salud, educación, seguridad, servicios públicos e infraestructura." [Cfr. fundamento 24 de la STC N° 0008-2003-AI-TC].

Por otra parte, conviene señalar que cuando la propia Ley N° 29904 permite el despliegue de la RDNFO en lugares en donde ya existe inversión privada, por justificaciones técnicas o económicas; debe tenerse en cuenta que el despliegue de una red dorsal nacional debe estar amparado en esquemas de redundancia nacional que garanticen la conectividad y una capacidad que permita satisfacer la demanda global del país; debiendo tales necesidades estar exentas de limitaciones particulares para poder cumplir con la alta confiabilidad que la Ley N° 29904 ha dispuesto para dicha red. Asimismo, debe tenerse en cuenta también que la intervención pública en el mercado de telecomunicaciones, estimula el desarrollo de la economía en general, como lo señalan diversos estudios que han medido el impacto de la banda ancha en el crecimiento del PBI, la productividad y la generación de empleo; consideraciones y beneficios que deben ser valorados y ponderados en su conjunto al evaluar la intervención del Estado en la RDNFO.

Finalmente, es preciso recordar que el mencionado principio de subsidiariedad coexiste con otras disposiciones constitucionales de similar relevancia, como los deberes del Estado de actuar de manera principal en la promoción de los servicios públicos e infraestructura (artículo 58 de la Constitución), el de facilitar la libre competencia (artículo 61 de la Constitución), la defensa de los usuarios (artículo 65 de la Constitución), o la promoción de las pequeñas empresas (artículo 59 de la Constitución), siendo preciso mencionar que este rol se ejerce precisamente al dinamizar el segmento minorista del mercado de telecomunicaciones según lo referido en párrafos precedente.

En ese sentido, la evaluación del principio de subsidiariedad en la intervención del Estado, debe considerar en forma conjunta con la observancia de estos principios generales.



IV. SOBRE LA CARTA C.563-GG.GPRC/2013 E INFORME N° 522-GPRC/2013 DEL OSIPTEL

El OSIPTEL remitió la carta C.563-GG.GPRC/2013 e Informe N° 522-GPRC/2013, presentando comentarios al Proyecto de Reglamento.

Al respecto, de la evaluación de lo señalado por el regulador en el Informe N° 522-GPRC/2013, se observa que en éste se presentan algunos argumentos que fueron analizados en el Informe N° 083-2013-MTC/26, que sustentó las disposiciones contenidas en el Proyecto de Reglamento. Asimismo, en el Informe N° 522-GPRC/2013 se presentan argumentos que han sido desarrollados en el presente informe, así como otras propuestas cuyo tratamiento se precisa a continuación:

- Punto 2 del Informe N° 522-GPRC/2013: Ha sido evaluado en el numeral 3.2 del Informe N° 083-2013-MTC/26.
- Punto 3 del Informe N° 522-GPRC/2013: El comentario referido al plazo se encuentra evaluado en el numeral 2.8 del presente informe; a su vez, el comentario sobre la concesión de la infraestructura de titularidad del Estado no es acogido dado que la redacción del Proyecto de Reglamento es consistente con el numeral 12.6 de la Ley N° 29904, que establece "serán otorgados en concesión".



- Punto 4 del Informe N° 522-GPRC/2013: Ha sido evaluado en el numeral 2.9 del presente informe, así como en el numeral 3.1 del Informe N° 083-2013-MTC/26.
- Punto 5 del Informe N° 522-GPRC/2013: Se evalúa en el numeral 2.15 del presente informe.
- Punto 6 del Informe N° 522-GPRC/2013: Ha sido evaluado en el numeral 3.3 del N° 083-2013-MTC/26. Asimismo, la precisión requerida al numeral 37.2 del Proyecto de Reglamento no se considera necesaria en tanto el sentido de esta disposición es claro y consistente con los numerales 35.1 y 35.4 del citado proyecto.
- Punto 7 del Informe N° 522-GPRC/2013: Ha sido evaluado en el numeral 3.1 del Informe N° 083-2013-MTC/26. Asimismo, con mayor detalle el tema ha sido tratado en el Informe N° 019-2013-MTC/26, trasladado al OSIPTEL mediante Oficio N° 046-2013-MTC/26.

Para mayor referencia de lo señalado en el presente acápite, se adjunta al presente copia de los Informes N° 019 y 083-2013-MTC/26, así como del Oficio N° 046-2013-MTC/26.

V. CONCLUSIÓN

En base a la evaluación realizada en la Matriz de Comentarios que se adjunta como Anexo 1 del presente informe, así como lo señalado en párrafos precedentes, se concluye que corresponde aprobar el Reglamento de la Ley N° 29904.

Asimismo, se considera pertinente publicar en la página Web en mención, la citada Matriz de Comentarios, conforme a la normativa de la materia<sup>10</sup>.

VI. RECOMENDACIÓN

Se recomienda poner a consideración del Viceministro de Comunicaciones, el presente Informe, así como el proyecto normativo que reglamenta la Ley N° 29904 y su respectiva exposición de motivos.

Atentamente,

Vladimir Sois Salazar  
Asesor Legal

Abel Mellado Ochoa  
Asesor Técnico

Carla Sosa Vela  
Asesora Legal

El suscrito hace suyo el presente informe para los fines pertinentes.

ROBERTO ORTIZ VILLAVICENCIO  
Director General  
Dirección General de Regulación y Asuntos  
Internacionales de Comunicaciones

<sup>10</sup> Cfr. artículo 19 de los Lineamientos para Desarrollar y Consolidar la Competencia y la Expansión de los Servicios de Telecomunicaciones en el Perú, aprobados por Decreto Supremo N° 003-2007-INTC.

BC ECONÓMICA

Análisis económico-regulatorio de la  
Ley No 29904 (2012) y su  
Reglamento (2013) sobre  
Remuneraciones por Acceso y Uso de  
Postes/Torres de Alta/Media Tensión

---

Elaborado para Azteca Comunicaciones Perú SAC

Arturo Briceño

20/11/2017

**Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013)  
sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión**

## Contenido

Contenido.....	1
I. Resumen ejecutivo.....	3
II. Fijación de remuneraciones por el acceso y uso de infraestructura eléctrica en el Reglamento de Banda Ancha y la RVM No 768-2017 MTC/03.....	4
A. Antecedentes.....	4
B. Fórmula normativa para determinar el precio tope aplicable a las remuneraciones por el acceso y uso de postes y torres de media y alta tensión.....	5
C. La relación de las variables $f$ y $Na$ .....	6
D. Aplicación de la Fórmula Tarifaria según la normativa vigente.....	8
III. Las remuneraciones por acceso y uso de infraestructura eléctrica actualmente pagadas por los operadores de telecomunicaciones están muy por encima de tarifas eficientes.....	9
E. Remuneración promedio por acceso y uso de infraestructuras de media y alta tensión según FITEL 2014.....	9
F. Las remuneraciones por acceso y uso de infraestructura de media y alta tensión están muy por encima de sus verdaderos costos.....	10
G. Las remuneraciones por acceso y uso de infraestructura eléctrica están muy por encima de las de otros países en donde existe una regulación pro competencia.....	11
IV. Efectos positivos en las Redes Dorsales Nacionales, Regionales de Fibra Óptica y Proveedores de Acceso a Internet.....	12
V. Anexo 1. Pérdida del valor de una torre por el mayor peso de un cable de fibra óptica.....	15
VI. Anexo 2. Comparativo internacional de tarifas de alquiler de apoyos.....	16
A. Colombia.....	16
1. Costos considerados en las tarifas de apoyo.....	16
2. Tarifas vigentes de apoyos.....	17
B. Chile.....	18
1. Costos considerados en las tarifas de apoyos.....	19
2. Tarifas vigentes de apoyos.....	19
C. México.....	22
1. Costos considerados en las tarifas de apoyos.....	22
2. Tarifas vigentes de apoyos.....	23



**Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013)  
sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión**

Cuadro 1 Descripción de variables y parámetros de la fórmula tarifaria para apoyos en postes de media y alta tensión.....	6
Cuadro 2 Remuneraciones mensuales de apoyos en torres o postes eléctricos dependiendo del costo del activo (USD).....	8
Cuadro 3 Colombia: tarifas tope de arrendamiento de apoyos en torres o postes 2016 (USD/mes por apoyo en poste/torre) .....	18
Cuadro 4 Chile, Tarifas de alquiler de 1 apoyo en un poste eléctricos 2012-2016 (pesos y USD por año)	20
Cuadro 5 México, Tarifa de alquiler de 1 apoyo en un poste o torre eléctrico 2016 (pesos y USD por año) .....	23
Ilustración 1 Comparativo de remuneración por acceso y uso en torres de alta tensión 220 kv (\$/apoyo/mes).....	12
Ilustración 2 Efecto sobre el bienestar social de la reducción de tarifa de apoyos en el mercado final de acceso y uso de Internet .....	14

**Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión****I. Resumen ejecutivo**

La Resolución Viceministerial No 768-2017 MTC/03 (la "RVM No. 768") ha modificado los valores de las variables "f" y "m" de la fórmula normativa usada para la fijación de las remuneraciones por el acceso y uso de postes o torres eléctricas.

El Informe que sustenta dicho dispositivo (Informe No 292-2017-MTC/26, el "Informe No. 292") no deja lugar a dudas que existe una relación directa entre los valores de las variables  $f$  (peso adicional de cables de los arrendatarios de apoyos) y  $N_o$  (número de apoyos o arrendatarios): la medición de la variable  $f$  consideró que el número de apoyos es igual a 3, es decir  $N_o$  (número de arrendatarios=3.) Esta interdependencia entre la variable  $f$  y el  $N_o$  obedece a la racionalidad económica prevista en la Ley No. 29904 y su reglamento, que busca incrementar la penetración de Banda Ancha en zonas de interés nacional en el país.

En ese sentido, el valor de  $f = 18.3\%$  de la RVM de 2017 debe, necesariamente y tal como lo señala dicho Informe, entenderse que equivale al costo adicional que 3 apoyos utilizados por cables de fibra óptica ocasionan en una infraestructura eléctrica y, por tanto, la remuneración por el uso de la infraestructura por un cable de fibra óptica debe ser igual a la 1/3 parte de ese resultado; es decir a  $f/N_o = 18.3\%/3 = 6.1\%$ .

El Informe No. 292 también establece de manera categórica que desde la concepción del Reglamento de Banda Ancha (Decreto Supremo No, 014-2013-MTC, el "Reglamento"), se consideró que el valor de  $f$  correspondía a un acumulado de 3 apoyos. La misma consistencia entre  $f$  y  $N_o$  también fue establecida en el Proyecto de Resolución Vice Ministerial de Junio de 2015, donde la única diferencia fue que en dicho Proyecto se proponía un valor de  $f = 4.3\%$  considerando que el número de apoyos o arrendatarios era 1.

De una revisión de los valores de las remuneraciones mensuales que actualmente viene asumiendo la Red Dorsal por el uso de la infraestructura eléctrica se puede fácil y objetivamente comprobar que la determinación de los mencionados valores ha sido alcanzada a partir de una errónea aplicación de la fórmula establecida en el Anexo 1 del Reglamento (la "Fórmula"). Así las cosas, la manera más expedita de lograr la aplicación correcta de la Fórmula sería dividir entre 3 la remuneración mensual que actualmente vienen pagando la mencionada Red Dorsal por el acceso y uso de dicha infraestructura eléctrica, debido a que se había asumido incorrectamente que el valor del parámetro  $f$  (y por tanto el valor del  $N_o$ ) correspondía a un sólo apoyo o cable de fibra óptica, cuando en realidad corresponde a 3 apoyos. Ejemplo, si por un apoyo se paga hoy día \$152 mes, la nueva remuneración debe ser \$50.7 mes ( $=\$152.1/3$ ).

Existe una extensa evidencia que niveles de los valores actuales de las remuneraciones mensuales por el uso de apoyos se encuentra muy por encima de costos más utilidad razonable, debido, primordialmente, a que se ha malinterpretado lo que representa el valor de  $f$  con relación al número de apoyos considerados en su estimación. Por ejemplo, la remuneración mensual más alta que actualmente paga el Concesionario de la Red Dorsal es de \$152 apoyo/mes. El valor presente de los pagos mensuales de \$152 por apoyo, por un lapso de 30 años, a una tasa de descuento anual de 12%, equivale a \$14,358, que representa 38% del valor del activo ( $\$14,358/\$38,100$ ); proporción que a todas luces es excesiva, ya que indicaría que el "costo

## **Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión**

adicional” que ocasiona 1 apoyo en una torre representa el 38% del valor del activo! Desde un punto de vista de eficiencia económica, se deja en evidencia entonces que se estaría permitiendo que un agente regulado reciba un doble pago por un mismo activo: (1) a través de la tarifa Valor Agregado de Distribución (VAD) y (2) a través de la tarifa de apoyo.

Una manera alternativa para ilustrar por qué una tarifa de \$152 por apoyo/mes está por encima de una tarifa eficiente es como sigue. Con una vida útil de 30 años del activo y una tasa de descuento de 12%, si el peso de 1 apoyo de fibra óptica en la torre causara una pérdida (exagerada) de 18.3% en la vida útil del activo, es decir, que la nueva vida útil fuera 24.5 años, la pérdida de valor del activo sería menor de \$12.1 /mes, y no de \$152 /mes

Otra evidencia esclarecedora de que las tarifas actuales contienen utilidades por encima de las normales es compararlas con las existentes en otros países en donde se tiene una regulación que busca fijar tarifas remuneraciones cercanas a valores eficientes. En Colombia, un apoyo en una torre de más alta tensión tiene una remuneración de \$43.6 apoyo/mes. En México y Chile, las tarifas mensuales son menores a USD1.00 dólar: USD 0.72 /apoyo/mes en México y menos de ¼ de dólar al mes en Chile.

La reducción de remuneraciones de apoyos de media y alta tensión también beneficiará directamente a las redes nacionales, regionales de Banda Ancha y a los proveedores de acceso a Internet, debido a que se reducirán costos en sus estructuras de producción, coadyuvando de esta manera a alcanzar los objetivos del Estado peruano tendientes a incrementar la penetración de la Banda Ancha en zonas de interés nacional en el país; uno de los principales objetivos que justamente buscó el Estado peruano alcanzar a partir de la promulgación de la Ley No. 29904 y su Reglamento. El efecto de la disminución de tarifas de apoyos generará una caída en el costo marginal de la industria, lo cual se traducirá en aumentar el bienestar de la sociedad (consumidores e industria), debido a que mejora la eficiencia económica (menor precio y mayor cantidad consumida y vendida).

## **II. Fijación de remuneraciones por el acceso y uso de infraestructura eléctrica en el Reglamento de Banda Ancha y la RVM No 768-2017 MTC/03**

### **A. Antecedentes**

La metodología de fijación de tarifas tope para arrendamiento de postes y torres eléctricas por parte de operadores de telecomunicaciones relacionados a la Red Dorsal de Fibra Óptica - nacional (RDNFO) y regionales (RDRFO)-, está contemplada en la Ley de Banda Ancha y su Reglamento.<sup>1</sup> La Ley establece que existe obligación de instalar fibra óptica y/o ductos y cámaras en los nuevos proyectos de infraestructura eléctrica, y que el Ministerio de Energía y Minas establecerá mecanismos para que se reconozcan los

---

<sup>1</sup> Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (Ley No 29904 del 29/07/2012) y su Reglamento (DS 014-2013-MTC del 04/11/2013).

**Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión**

costos incrementales en los que incurran los concesionarios para dar cumplimiento a esta obligación (inciso 12.3, Art. 12 de la Ley).

Se obliga a los concesionarios de energía eléctrica que brinden acceso y uso de su infraestructura (v.g. poste, ducto, conducto, cámara, torre, derechos de vía, e hilos de fibra óptica no utilizados, asociados a la prestación de servicios de energía eléctrica) a operadores de telecomunicaciones que así lo requieran, para el despliegue de redes de telecomunicaciones de Banda Ancha (inciso 13.1). En el caso de las empresas eléctricas bajo el ámbito del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE), se les obliga a dar acceso y uso de sus instalaciones primero a los proyectos promovidos por FITEL y luego a otros proyectos privados que así lo requieran (inciso 13.2).

**B. Fórmula normativa para determinar el precio tope aplicable a las remuneraciones por el acceso y uso de postes y torres de media y alta tensión**

El Reglamento de Banda Ancha (más específicamente su Anexo I) estableció la metodología para calcular el precio tope que deberá cobrarse por apoyar un cable de fibra óptica de un operador de telecomunicaciones en postes y torres de empresas de energía eléctrica.<sup>2</sup> Dicho precio tope mensual; es decir, cuánto debe pagarse por alquilar el apoyo de un cable de fibra óptica en un poste o torre eléctrica es igual a:

$$RM = (1 + i_m).f.(h/12).[(1 + m).TP].B + Imp, \text{ (Fórmula 1)}$$

$$\text{donde } B \equiv 1/N_a$$

<sup>2</sup> Anexo I del DS 014-2013-MTC del 04/11/2013. La fórmula tarifaria corresponde a los pagos recurrentes o periódicos por el uso de la infraestructura eléctrica. Los costos de acceso se realizan mediante pagos únicos al momento de acomodar el uso de los apoyos por parte de las empresas eléctricas.

## Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión

Cuadro 1 Descripción de variables y parámetros de la fórmula tarifaria para apoyos en postes de media y alta tensión

Variable	Descripción	Reglamento DS 014-2013/MTC	RVM 768-2017/MTC	Proyecto RVM-MTC (2015)
$RM$	Tarifa de remuneración mensual por alquiler o arrendamiento de $N_a$ apoyos			
$i_m$	Tasa de utilidad razonable o tasa de retorno por mes, en sector eléctrico	0.95%	0.95%	0.95%
$f$	Peso de cable de fibra óptica / peso de línea de transmisión eléctrica <sup>3</sup>	20%	18.3%	4.3%
$h$	Proporción de costo de operación (OPEX) de postes/torres de media y alta tensión del costo unitario de torre/poste, incluyendo montaje (éste último expresado entre corchetes en el lado derecho de fórmula 1).	13.4% <sup>4</sup>	13.4%	13.4%
$m$	Relación del costo de montaje de infraestructura (torres y postes) entre el costo de la infraestructura (torres y postes)	77%	84.3%	67%
$TP$	Costo unitario de torre/poste			
$N_a$	Número de apoyos arrendados en poste o torre	3	3	1
$B$	Factor de distribución de costos entre arrendatarios, igual a $1/N_a$	1/3	1/3	1
$Imp$	Impuestos municipales <sup>5</sup>	0		0

### C. La relación de las variables $f$ y $N_a$

El Informe No 292-2017-MTC/26<sup>6</sup> establece claramente que, desde la concepción del Reglamento de Banda Ancha existe una relación entre los valores de las variables  $f$  (peso adicional de cables de los arrendatarios) y  $N_a$  (número de apoyos o arrendatarios). Como se señaló anteriormente, el objetivo de la Fórmula y de la metodología aplicada por el Estado peruano a través de ella, era determinar cuál es el costo incremental que le ocasiona a una torre o poste eléctrico el apoyar un cable de fibra óptica de un operador de telecomunicaciones. El criterio finalmente usado por el MTC fue asumir que el costo

<sup>3</sup> La racionalidad de este término sería que los operadores de telecomunicaciones añadirían un peso (costo) marginal con la colocación de fibra óptica en las torres y postes eléctricos, lo que generaría un costo adicional a la empresa eléctrica de distribución.

<sup>4</sup> Para los postes de baja tensión se asume una menor proporción de OPEX,  $l = 7.2\%$ .

<sup>5</sup> La fórmula contiene un término para agregar los impuestos municipales ( $Imp$ ), pero en el análisis hecho por el MTC desde el Reglamento 2013 siempre se consideró para efectos prácticos que este término era igual a cero.

<sup>6</sup> Informe No 292-2017-MTC/26, "Propuesta de modificación de las variables "m" y "f" de la Metodología para la determinación de las contraprestaciones por el acceso y uso de la infraestructura de los concesionarios de servicios públicos de energía eléctrica e hidrocarburos, establecidos en el Anexo 1 del Reglamento de la Ley No 29904." Dirección General de Regulación y Asuntos Internacionales de Comunicaciones, 4 de Agosto 2017.

**Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión**

incremental está en función directa del *peso<sup>7</sup> incremental* que dicha fibra óptica causa en la instalación eléctrica.

En concordancia con la sección 2.4 del referido Informe, el MTC afirma que, en la Fórmula del Reglamento (publicado y vigente desde el 2013), el criterio de peso o espacio a través del cual se mide  $f$  consideró que el número de apoyos o arrendatarios es igual a 3, es decir  $N_a = 3$ . Así, el valor  $f=20\%$  acumula el peso de 3 cables (arrendatarios) de fibra óptica en un determinado poste o torre, y por lo tanto la remuneración a pagar por cada apoyo era igual a  $f/N_a = 20\%/3$  o 6.67%.

Similarmente, la sección 2.5 del Informe, que sustenta la RVM No 768-2017 MTC/03, también considera que el número de arrendatarios de apoyos es igual a 3. Más específicamente el MTC estima la siguiente relación  $f$  (p.12):

$$f = \frac{3 \text{ cables FO} * \text{Peso promedio por cable FO}}{\text{Peso promedio línea de transmisión}} = \quad (\text{Fórmula 2})$$

$$f = \frac{3 \text{ cables FO} * 139.23 \text{ kg/cable}}{2,279.98 \text{ kg}} = 18.3\%$$

Por consiguiente, el peso acumulado de 3 cables apoyados en una línea de transmisión entre el peso de la línea es 18.3%, y por tanto la remuneración por el acceso y uso de cada apoyo es igual a  $f/N_a = 18.3\%/3=6.1\%$ .<sup>8</sup>

La consistencia que debe guardar la variable  $f$  con la variable  $N_a$  también se estableció en el Proyecto de Resolución Vice Ministerial de Junio de 2015.<sup>9</sup> La única diferencia fue que en esa oportunidad, el Proyecto proponía un valor de  $f=4.3\%$  considerando que el número de apoyos o arrendatarios era 1.<sup>10</sup> Esto puede ser apreciado en la última columna de la tabla anterior.

<sup>7</sup> Alternativamente se pudo haber utilizado el criterio de espacio en lugar del peso, pero finalmente el MTC eligió este último.

<sup>8</sup> Si una instalación eléctrica de alta y media tensión pudiera sostener más de 3 cables de fibra óptica, digamos 4 o 5, se concluiría que  $f$  en la Fórmula 2 continuaría siendo 6.1%. Sin embargo, es de suponer que a medida que el número de apoyos crece por encima de 3, el costo incremental por apoyo aumenta a un mayor ritmo que el número de apoyos.

<sup>9</sup> Proyecto Resolución Viceministerial 215-2015-MTC/03, publicada en El Peruano el 15 de Junio del 2015.

<sup>10</sup> Así, en el Proyecto del 2015 estimó que el peso promedio de un cable de una fibra óptica era 116 kg/km, el cual al compararse con el peso total de una línea de transmisión 2,673.65 kg/km, equivalía a  $f=4.3\%$ , ( $=116/2,673.65$ ). Es decir, el Proyecto 2015 asumió en la calibración de la variable  $f$  que  $N_a = 1$ . Literalmente la exposición de motivos del Proyecto establecía que el peso promedio de un cable era:

557014

PROYECTO

El Peruano

Jueves 9 de Julio de 2015

Se puede apreciar que los pesos varían entre 95 kg/km y 139 kg/km, por lo que consideramos apropiado utilizar el valor promedio que es 116 kg/km.

de línea (entre media y alta tensión) \*, correspondiéndole a cada línea un tipo de cable y calibre en particular.  
A efectos de determinar el peso promedio de los conductores eléctricos, se adoptará como criterio

Y para el peso promedio de la torre:

**Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión**

**D. Aplicación de la Fórmula Tarifaria según la normativa vigente**

El cuadro siguiente estima valores de remuneraciones mensuales (RM) que debieran obtenerse a partir de los nuevos valores de la fórmula establecidos en la reciente RVM No 786, así como los correspondientes a los del Reglamento 2013. La primera columna presenta valores hipotéticos sobre el costo unitario de la torre o poste eléctrico (TP), que van desde \$1,000 a \$38,100. Para cada TP se estima la remuneración acumulada de 3 apoyos en cada torre o poste y la remuneración por 1 apoyo, tanto en la nueva RVM No 786, así como los correspondientes a los del Reglamento. Como explica el Informe No 292 del MTC, en ambas disposiciones los valores de la RM correspondieron a la suma de 3 apoyos, es decir que la variable *f*, desde la concepción de la Fórmula 1, fue dimensionada para 3 apoyos o arrendatarios.

Por ejemplo, si el costo de la torre o poste es \$1,000 (primera fila del cuadro), la remuneración acumulada de 3 apoyos es de \$3.8 mes, monto que dividido entre 3 resulta en \$1.27 /apoyo/mes. Con los parámetros establecidos en el Reglamento, los valores eran de \$4.0 y \$1.27, respectivamente. Alternativamente si TP= \$38,100 (última fila del cuadro), la remuneración mensual acumulada de 3 apoyos es \$144.9.7 y \$48.3 apoyo/mes. Esa misma infraestructura, con los valores de parámetros del Reglamento, resultaba en una remuneración mensual de \$152.0 por 3 apoyos y de \$ 50.7 apoyo/mes.

Cuadro 2 Remuneraciones mensuales de apoyos en torres o postes eléctricos dependiendo del costo del activo (USD)

Costo torre o poste TP	RVM 768-2017		Reglamento 2013	
	3 apoyos	1 apoyo	3 apoyos	1 apoyo
\$1,000	\$3.8	\$1.27	\$4.0	\$1.33
\$5,000	\$19.0	\$6.3	\$20.0	\$6.7
\$10,000	\$38.0	\$12.7	\$39.9	\$13.3
\$20,000	\$76.0	\$25.3	\$79.8	\$26.6
\$30,000	\$114.1	\$38.0	\$119.7	\$39.9
\$38,100	\$144.9	\$48.3	\$152.0	\$50.7

La interpretación práctica de la Fórmula tarifaria del Reglamento ha sido incorrectamente entendida en las negociaciones bilaterales entre operadores de telecomunicaciones y empresas eléctricas, debido a que el valor del parámetro *f* había sido interpretado por las partes como que correspondía al alquiler de 1 solo apoyo, cuando en realidad la regulación considera el costo adicional de 3 apoyos para cables de fibra óptica. En otras palabras, para la remuneración de 1 apoyo se utilizó valores correspondientes a la cuarta columna del cuadro, en lugar de los valores establecidos en la quinta columna.

---

Del análisis efectuado se ha determinado que el peso promedio ponderado de los cables eléctricos de las líneas de transmisión es de 2,673.65 kg/km.

---

Con los datos obtenidos, se procede a calcular el ratio entre el peso promedio de un cable de fibra óptica (116 kg/km) y el peso promedio de los cables eléctricos en una línea de transmisión (2,673.65 kg/km), obteniendo como resultado 4.3%, valor que se propone sea utilizado para la variable "f" en las redes de media y alta tensión.

---

## **Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión**

De allí que las remuneraciones efectivamente pagadas por la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (RDNFO) a las eléctricas privadas están muy por encima de las que resultarían si se utilizara la Fórmula establecida en el Reglamento de la Ley de Banda Ancha, como ha sido señalado con claridad al sustentar las modificaciones plasmadas ahora en la RVM No. 768 de agosto de 2017.

La manera más expedita de la aplicación correcta de la fórmula sería dividir entre 3 la remuneración mensual (RM) que actualmente se viene pagando, debido a que se había asumido incorrectamente que el valor del parámetro  $f$  correspondía a un sólo apoyo, cuando en realidad corresponde a 3 apoyos. En nuestro último ejemplo, si por un apoyo se paga hoy día se paga una remuneración de USD\$152 mes, la remuneración a partir de una correcta aplicación de la Fórmula debe ser de USD\$50.7 mes ( $=\$152.0/3$ ).

Para poner en perspectiva la necesidad de corregir la aplicación de la Fórmula introducimos un símil de una sala de cine con capacidad para 100 personas y el precio por persona de \$5 por función. Con dicho precio el propietario recupera sus costos más un margen de ganancia. Supongamos que en una función se vende boletos solo para solo 10 personas, con lo que el propietario solamente recibe ventas de \$50. Sin embargo, al propietario no se le ocurriría cobrar a cada asistente \$50 para obtener los \$500 que obtendría a sala llena. Similarmente, el valor  $f$  en la fórmula de remuneración mensual establecida en el Reglamento 2013 y más recientemente en la RVM es estimada considerando una capacidad de 3 apoyos, y por lo tanto el valor de 1 apoyo equivale exactamente a 1/3 del valor total que resulta de la aplicación de la Fórmula considerando un  $N_0$  de 1.

### **III. Las remuneraciones por acceso y uso de infraestructura eléctrica actualmente pagadas por los operadores de telecomunicaciones están muy por encima de tarifas eficientes**

El MTC, otras autoridades, operadores de telecomunicaciones y otros interesados son conscientes desde hace un tiempo que las remuneraciones de apoyo en postes y torres de media y alta tensión cobradas por las eléctricas están muy por encima de cualquier nivel competitivo, tanto si se compara con costos incrementales (incluyendo un margen razonable de ganancia) como con tarifas equivalentes cobradas por empresas eléctricas públicas y empresas privadas en otros países. Esto refleja además que las empresas eléctricas están abusando de su poder de mercado en el servicio de apoyos, el cual se incrementa proporcionalmente con la tensión (kv) de las estructuras donde descansan los apoyos de fibra óptica.

Existen varios indicadores de que las remuneraciones actuales e indebidamente exigidas por las eléctricas a operadores de telecomunicaciones están muy por encima de aquellas tarifas eficientes.

#### **E. Remuneración promedio por acceso y uso de infraestructuras de media y alta tensión según FITEL 2014**

De acuerdo a FITEL, la remuneración promedio por el acceso y uso de infraestructuras de alta y media tensión considerada en la formulación del proyecto de la RDNFO fue de USD 13.2 apoyo/mes, a la cual habría que descontar el costo por única vez en la instalación del apoyo,



**Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión**

“De la formulación de la Red Dorsal se puede deducir la existencia de un costo mensual aproximado de USD\$ 13.2 por torre por mes para infraestructuras de alta y media tensión, sin embargo este costo incluye(n) [sic] los pagos iniciales por reforzamientos de torres y postes, por lo que en realidad el precio por torre debería ser bastante menor a ese valor.”<sup>11</sup>

**F. Las remuneraciones por acceso y uso de infraestructura de media y alta tensión están muy por encima de sus verdaderos costos**

Una manera de dimensionar el precio excesivo que los operadores de telecomunicaciones de banda ancha vienen pagando a las eléctricas puede ejemplificarse a través de la tarifa más alta que la RDNFO paga a eléctricas: \$152 apoyo/mes. Según la fórmula del Reglamento 2013 y la RVM No. 768, dicha remuneración mensual corresponde al alquiler de 3 apoyos, como se explicó anteriormente, y correspondería aproximadamente a una estructura de alta tensión con un valor de alrededor de \$38,100 (ver última fila del Cuadro 2.)

El valor presente de los pagos mensuales de \$152 apoyo, por un lapso de 20 años, a una tasa de descuento anual de 12%, equivale a \$14,358, que representa 38% del valor del activo (\$14,358/\$38,100), proporción que a todas luces es excesiva, ya que indicaría que el “costo adicional” que ocasiona 1 apoyo en una torre representa el 38% del valor del activo! Hay que recordar además que las distribuidoras de energía eléctrica recuperan sus costos de CAPEX (que incluye el costo de torres y postes de energía), OPEX, más su margen de utilidad, a través de la tarifa regulada denominada Valor Agregado de Distribución (VAD). Desde un punto de vista de eficiencia económica, se estaría permitiendo que un agente regulado reciba un doble pago por un mismo activo: (1) a través de la tarifa VAD y (2) a través de la remuneración asumida por un concesionario de servicios públicos de telecomunicaciones de Banda Ancha, declarados como de necesidad pública e interés nacional.

Veamos otro ángulo para demostrar por qué la tarifa de \$152 es excesiva. Supongamos que la vida útil de dicho activo es 20 años. Si el peso de 1 apoyo de fibra óptica en la torre eléctrica causara una pérdida (exagerada) de 18.3% en la vida útil del activo, es decir, que la nueva vida útil fuera 16.3 años en lugar de 20 años, la pérdida de valor del activo total del activo sería de 5.9%, equivalente a \$26.9 mes. El valor de la remuneración por arrendamiento de 1 apoyo debiera ser igual a costo que causa en la vida útil del activo, es decir deberá ser \$26.9 apoyo/mes.<sup>12</sup> Dicho monto resulta incluso muy por debajo de la mayor remuneración pagada actualmente por la RDNFO por 1 apoyo (\$152 mes). Si la vida útil del activo, en cambio, fuera 30 años como en el caso de muchas instalaciones eléctricas de media y alta tensión, la pérdida de valor del activo sería menor: \$12.1 /mes, en lugar de \$26.9 /mes.

Nótese sin embargo que asumir que un solo cable de fibra óptica puede hacer perder el 18.3% de la vida útil de la torre como en el ejemplo precedente, es decir restarle casi entre 4 y 6 años a la vida útil de una instalación eléctrica a consecuencia de un apoyo, es claramente una exageración. Algo más cercano al

<sup>11</sup> Fuente, MTC. *Informe No 1719-2014-MTC/24*. (Memo de E. Ulloa y M. Amaya (FITEL) a Luis Montes (Secretario Técnico FITEL)), p.3

<sup>12</sup> Ver Anexo 1 para el desarrollo técnico de los estimados.

## Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión <sup>13</sup>

efecto verdadero es asumir que el costo en vida útil que un apoyo de cable óptico ocasiona en la torre es digamos 6.1% (que es el valor  $f/3$  en la RVM No. 768). En este caso, las remuneraciones que reflejan la pérdida de valor anual en la vida útil de la torre son de \$4.4 apoyo/mes si la vida útil inicial es 20 años y \$3.2 apoyo/mes si es de 30 años.

### G. Las remuneraciones por acceso y uso de infraestructura eléctrica están muy por encima de las de otros países en donde existe una regulación pro competencia

La presencia de remuneraciones excesivas de postes y torres de alta y media tensión fijadas por las empresas privadas eléctricas, es decir remuneraciones muy por encima de aquellas competitivas existentes en otros países (basadas en costos incrementales más un margen de utilidad razonable), refleja un excesivo poder de mercado de las empresas eléctricas en la provisión del servicio de apoyos. <sup>13</sup>

Algunos académicos prestigiosos como Hausman y Sidak <sup>14</sup> proponen que el test para detectar presencia o ausencia de poder de mercado a través de comparativos es simple y, consistiría en nuestro caso en analizar si las tarifas pagadas por los operadores de telecomunicaciones por el servicio de apoyo están muy por encima de las pagadas por usuarios similares en otros países en donde existe competencia efectiva (o el regulador la simula regulando tarifas). Un análisis de competencia terminaría allí, con la comparación: si el precio observado de mercado supera al precio competitivo, habría poder de mercado; de otra manera, no habría poder de mercado. La conclusión sería independiente de los índices de concentración.

El siguiente gráfico muestra un ejemplo de cómo se sitúan las tarifas de apoyo cobradas en el Perú en relación a otros países de la región. Se considera la remuneración más alta que paga la RDNFO para un apoyo en las torres de alta tensión: \$152 apoyo/mes:

- Si se aplicara correctamente la RVM No. 768, la remuneración mensual debía ser \$48.6 apoyo/mes, la cual es similar a la que existe en Colombia (\$43.6 apoyo/mes).
- Comparado con las remuneraciones de México (\$0.72 apoyo/mes) y Chile (\$0.14 apoyo/mes), las cuales en nuestra opinión reflejan verdaderos costos incrementales más utilidad razonable, la remuneración que debiera cobrarse de acuerdo a la RVM No. 768, está todavía muy por encima de las vigentes en aquellos países. Por tanto, la correcta aplicación de la Fórmula sería un paso en el acercamiento a los niveles de remuneraciones eficientes. Un mayor acercamiento a las tarifas de Chile y México es una tarea pendiente de regulación en el Perú para el mediano y largo plazo.

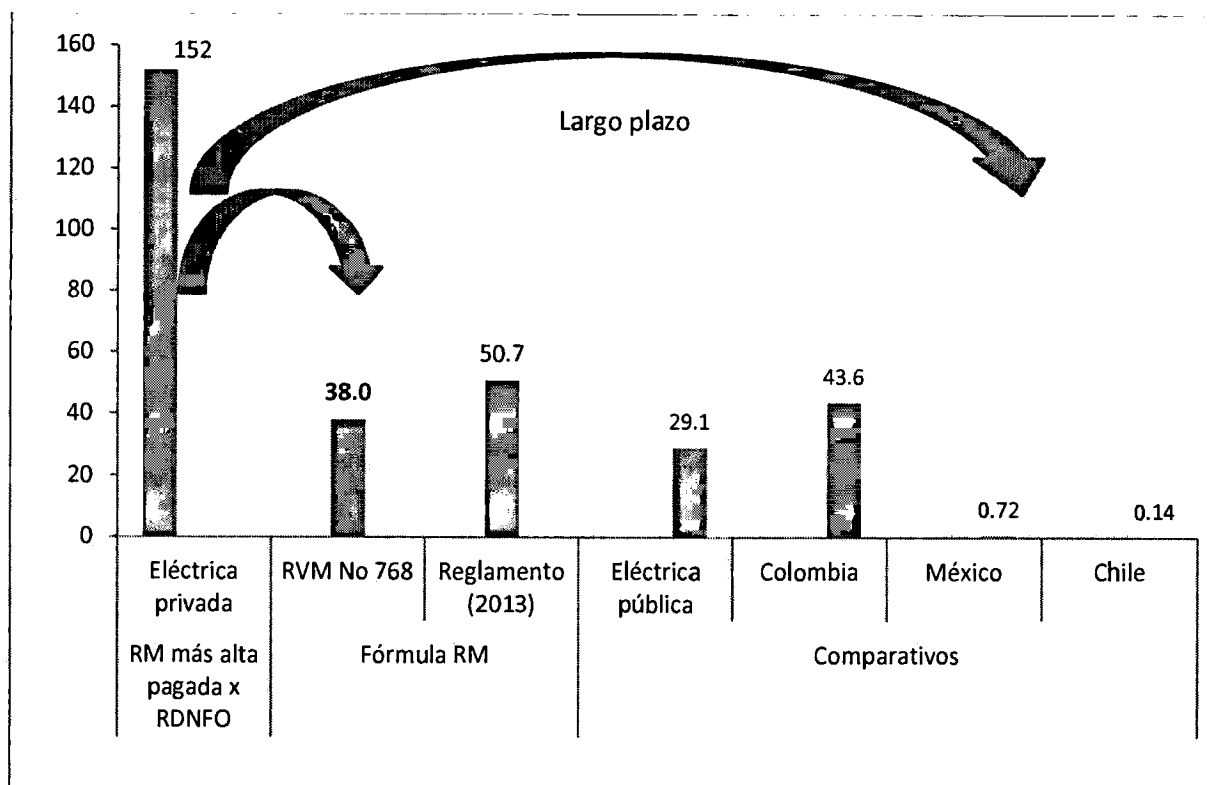
<sup>13</sup> El Anexo 2 expone el detalle del análisis comparativo internacional de tarifas.

<sup>14</sup> Hausman, J. y G. Sidak. "Evaluating Market Power Using Competitive Benchmark Prices Rather than the Hirschman-Herfindahl Index." *Antitrust Law Journal* No2 (2007), 387-407. Puede descargarse de [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=971114](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=971114)

**Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión**

- Por referencia, también se ha incluido en el gráfico la remuneración que la RDNFO paga a una eléctrica pública por apoyo en torres de alta tensión. Dicha empresa estatal cobra por el mismo apoyo en una torre de alta tensión: \$29.1 mes.

Ilustración 1 Comparativo de remuneración por acceso y uso en torres de alta tensión 220 kv (\$/apoyo/mes)



**IV. Efectos positivos en las Redes Dorsales Nacionales, Regionales de Fibra Óptica y Proveedores de Acceso a Internet**

La adecuación de las remuneraciones de apoyos de media y alta tensión también beneficiará directamente a las sostenibilidad y afianzamiento de la Red Dorsal, así como al despliegue de Redes Regionales de Banda Ancha y a los proveedores de acceso a Internet, debido a que se reducirán costos en sus estructuras de producción, coadyuvando de esta manera a alcanzar los objetivos del Estado peruano de incrementar la penetración de Banda Ancha en zonas de preferente interés nacional en el país; siendo éstos justamente los objetos de la Ley No. 29904 y su Reglamento.

El siguiente gráfico describe el aumento del bienestar de la sociedad a consecuencia de la disminución de las remuneraciones de apoyo de postes y torres eléctricas en el mercado *final* de acceso a Internet, en donde los proveedores de acceso a Internet utilizan las redes nacionales y regionales de fibra óptica para el transporte de datos.

**Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión**

La demanda del acceso a Internet en las zonas de interés social (rurales, etc.) estaría dada por la recta quebrada de color azul. La parte plana de la demanda al nivel de precio  $p_1$ , corresponde a la máxima disposición a pagar de los usuarios rurales, que según OSIPTEL en el 2013 bordeaba los USD 12 por Mbps. Es decir, si un proveedor de Internet ofreciera el servicio por encima de USD 12 Mbps, nadie compraría el servicio. Sin embargo, si el precio es menor a  $p_1$ , la demanda es de pendiente negativa: a menor precio mayor cantidad demandada. La oferta agregada de los proveedores de Internet rurales está dada por la recta  $S_1$  de pendiente positiva, la cual refleja el costo incremental de producir distintas cantidades de  $q$ .

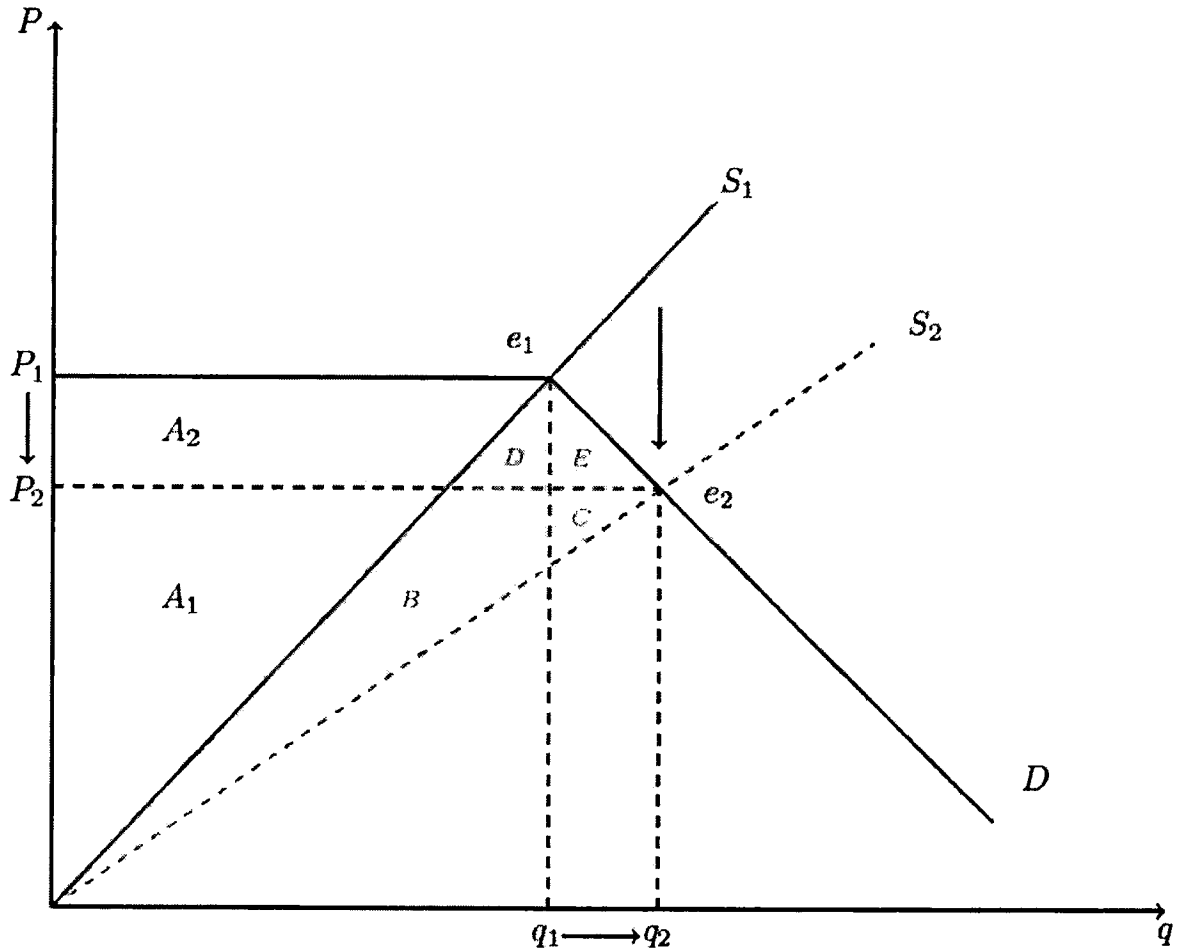
Supongamos que el equilibrio inicial del mercado final de acceso a Internet está dado por el punto  $e_1$ , en donde se cruzan la demanda  $D$  y la oferta  $S_1$ . El precio de equilibrio es  $P_1$  y la cantidad de equilibrio  $Q_1$ . El bienestar de la sociedad ( $W$ ) es igual a la suma del excedente del consumidor ( $CS$ ) y el excedente del productor ( $PS$ ). En el equilibrio  $e_1$ , el bienestar  $W$  es igual a solamente el excedente de productor  $PS=A_1+A_2$ , ya que  $CS=0$ .

Ahora supongamos se reduce el costo marginal de los proveedores de Internet a consecuencia de la caída de las remuneraciones que pagan las redes regionales y la nacional por colgar su fibra óptica en las instalaciones eléctricas, lo cual permite ofrecer a los proveedores de Internet el servicio de transporte a un menor costo. Esto genera un desplazamiento hacia la derecha de la oferta de Internet, siendo la nueva oferta  $S_2$ , la cual ahora corta a la demanda en el punto  $e_2$ . En el nuevo equilibrio el precio ha bajado a  $P_2$  y la nueva cantidad de equilibrio ha aumentado a  $Q_2$ .

El efecto de la caída en el costo marginal -a consecuencia de la reducción de remuneraciones de arrendamiento de apoyos- es que aumenta el bienestar de la sociedad (consumidores e industria), equivalente a la suma de las áreas sombreadas en color amarillo ( $B+C+D+E$ ), debido a que mejora la eficiencia económica (menor precio y mayor cantidad consumida y vendida)

**Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión**

Ilustración 2 Efecto sobre el bienestar social de la reducción de tarifa de apoyos en el mercado final de acceso y uso de Internet



	Antes [1]	Después [2]	Cambio [2]-[1]
$C_S$	-	$A_2 + D + E$	$A_2 + D + E$
$P_S$	$A_1 + A_2$	$A_1 + B + C$	$B + C - A_2$
$W$	$A_1 + A_2$	$A_1 + A_2 + B + C + D + E$	$B + C + D + E$

## V. Anexo 1. Pérdida del valor de una torre por el mayor peso de un cable de fibra óptica

El valor de un activo ( $V_0$ ) -por ejemplo, una torre o poste eléctrico- es igual a la suma de valor presente de pagos anualizados iguales ( $F$ ) durante la vida útil del activo ( $N$  años)

$$V_0 = \sum_{t=1}^N \frac{F}{(1+i)^t} \quad (A.1)$$

Donde,  $t$  es el año que va desde 1 a  $N$ ,  $i$  es la tasa anual de descuento. Supongamos que, el mayor peso que un cable de fibra óptica apoyado en una torre o poste, ocasiona que el activo pierda  $d$  años de vida, por lo que su nuevo valor es dado por

$$V_1 = \sum_{t=1}^{N-d} \frac{F}{(1+i)^t} \quad (A.2)$$

El valor de la pérdida *total* del activo es dado por la diferencia de las fórmulas A.1 y A.2. Denominemos  $\Delta V = V_0 - V_1$ , entonces la pérdida anualizada ( $L$ ) durante la vida restante del activo será entonces,

$$L = \sum_{t=1}^{N-d} \frac{\Delta V}{(1+i)^t} \quad (A.3)$$

*Ejemplo numérico.* Si  $V_0 = \$38,100$ ,  $N=20$ ,  $i=12\%$ , el valor de la anualidad es  $F=\$5,101$ . Si la disminución de la vida útil de la torre es  $18.3\%$ , entonces  $d=3.7$  años. El valor del activo considerando  $N-d$  años de vida útil es  $V_1 = \$35,835$ . El valor de la pérdida total en el valor del activo es  $V_0-V_1= \$38,100-\$35,835=\$2,265$ , equivalente a  $5.9\%$  del valor inicial del activo. Dicha pérdida, anualizada sobre la vida útil restante del activo ( $N-d$ ) es de  $L=\$322$  año o  $\$26.9$  mes. En forma similar puede encontrarse valores tarifarios que reflejan pérdidas económicas a través de la vida útil del activo para cuando  $N=30$  años, el valor de  $L=\$1,135$ , equivalente a  $\$12.1$  al mes.

## VI. Anexo 2. Comparativo internacional de tarifas de alquiler de apoyos

### A. Colombia

En Colombia, la regulación prioriza la negociación privada para el arrendamiento de infraestructura entre partes interesadas (por ejemplo, entre una empresa eléctrica de distribución y un operador de telecomunicaciones). Si luego de un período de tiempo determinado de negociación las partes no llegan a un acuerdo, una de ellas o ambas pueden recurrir al regulador (CRCOM) para que dirima el impase, para lo cual el regulador usará las tarifas topes predeterminadas.<sup>15</sup>

#### 1. Costos considerados en las tarifas de apoyo

Las tarifas topes de compartición de infraestructura, incluyendo los apoyos en postes y torres de energía eléctrica, son fijadas por la CRCOM. La tarifa de alquiler de un apoyo en un poste o torre ( $RM$ ) es basada en costos más una utilidad razonable. Los costos corresponden a los costos (*adicionales*) de operación y mantenimiento de la infraestructura compartida de postes y a los costos de inversión en la infraestructura de postes. La tarifa es,

$$RM = (c_k + c_o) \frac{1}{(N_a + 1)}$$

En donde:

$c_k$ : es el costo anualizado del activo “poste” o “torre”, o valor de la recuperación de la inversión

$c_o$ : es el costo recurrente de operación y mantenimiento por compartición de infraestructura eléctrica, que incluye los *costos adicionales* que se originan por la compartición de la misma. Dicho costo se define como un porcentaje  $\theta=3.10\%$  de costo de reposición del activo (es decir del valor de  $TP$ ),<sup>16</sup> sea poste, torre o ducto, es decir  $c_o = \theta TP$ .

$N_a$ : es el número total de apoyos en un poste que son arrendados.  $N_a = 1.65$  en el caso de postes y de 1 en el caso de torres eléctricas.<sup>17</sup>

Según la fórmula anterior, cada usuario del servicio de apoyo contribuye a la recuperación de los costos operativos adicionales y el valor proporcional del activo usado en brindar el servicio (poste o torre). Por ejemplo, si son 2 usuarios, los costos se dividen entre 3 “usuarios” (los 2 operadores de telecomunicaciones más el propietario del activo –es decir la más la empresa eléctrica-). Cuando la recuperación del costo del activo se incluye en la tarifa de alquiler se supone que la empresa eléctrica no

<sup>15</sup> Resolución CRC- 4245 (25-Jun-2013).

<sup>16</sup> Es importante señalar que en la propuesta regulatoria del regulador en el 2012, éste planteo que el porcentaje era aplicado sobre el costo anualizado del activo, no sobre su valor de reposición. Ver p. 41 de CRC (2012). *Propuesta Regulatoria: Utilización de Infraestructura de Otros Sectores en la Prestación de Servicios TIC*. Agosto.

<sup>17</sup> Los valores de apoyos alquilados (ocupación) promedio fueron realizados a través de muestreos en postes y torres eléctricas.

## Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión

ha recuperado dicho costo vía otros ingresos regulados, ya que de otra manera estaría prácticamente duplicando ingresos por una misma infraestructura regulada.<sup>18</sup>

¿Cómo se estima el costo anualizado del activo  $c_k$ ? Dado que el poste es un activo, se requiere encontrar el valor anualizado de dicho activo para determinar la tasa de arrendamiento del mismo. Si la vida útil del activo es de  $T$  años y la tasa de retorno al capital es  $i_m$ , entonces el costo anualizado del poste es igual a,

$$c_k = TP \frac{i_m(1+i_m)^T}{(1+i_m)^T - 1}$$

Donde  $TP$  es el valor de reposición del poste o torre.<sup>19</sup> En Colombia, las vidas útiles de postes y torres eléctricos se asumen en 30 y 40 años, respectivamente.<sup>20</sup>

### 2. Tarifas vigentes de apoyos

El siguiente cuadro presenta las tarifas topes vigentes para el 2016 para la instalación de un solo cable o conductor en postes y torres de infraestructura eléctrica. La tercera columna muestra los valores del 2016 en pesos nominales.<sup>21</sup> La segunda columna son las tarifas en USD utilizando el tipo de cambio Ene-Mar 2016. Cada tarifa corresponde a la remuneración mensual de un solo cable o conductor apoyado en la infraestructura eléctrica.<sup>22</sup> Por ejemplo, el alquiler de 1 apoyo en un poste de 12 metros es de USD 1.2 / mes. Si se alquila 2 apoyos, la tarifa máxima por los 2 apoyos será USD 2.4.

<sup>18</sup> Como se verá luego en el caso de Chile, el costo del activo poste no entra en la tarifa de alquiler de postes debido a que dicho costo es recuperado por la empresa eléctrica de distribución en el valor agregado de distribución (VAD).

<sup>19</sup> Es decir el precio de la infraestructura es el actual o eficiente (forward-looking) y no el histórico (backward-looking)

<sup>20</sup> Ver <https://www.crcom.gov.co/es/pagina/utilizaci-n-de-infraestructura-del-sector-de-energ-a-el-ctrica-para-la-provisi-n-de-servicios-de-tic-en-colombia>

<sup>21</sup> La indexación de las tarifas nominales en pesos se realiza en Enero de cada año, de acuerdo a la variación del índice de precios al productor del año anterior. Por ejemplo, la tarifa tope de un cable apoyado en un poste de 8 metros fue \$33,336 pesos en el 2015. La nueva tarifa tope para el 2016 es igual  $\$33,336 * (1+0.0957) = \$36,526$ , donde 9.57% es la variación en el índice de precios al productor del 2015. La actualización tarifaria para el período 2015-2016 puede encontrarse en

[https://www.crcom.gov.co/uploads/images/files/Topes\\_infraestructura\\_electrica\\_2015\\_2016\\_DAB.pdf](https://www.crcom.gov.co/uploads/images/files/Topes_infraestructura_electrica_2015_2016_DAB.pdf)

<sup>22</sup> Las tarifas topes no incluyen el valor de instalación de elementos distintos a cables, los mismos que serán acordados por las partes.



### Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión

Cuadro 3 Colombia: tarifas tope de arrendamiento de apoyos en torres o postes 2016 (USD/mes por apoyo en poste/torre)

	Tarifa por apoyo USD /mes	Costo torre o poste USD
Poste 8 metros	\$0.95	\$305
Poste 10 metros	\$1.07	\$325
Poste 12 metros	\$1.19	\$424
Poste 14 metros	\$1.86	\$533
Torres -redes STN- <230 kv	\$29.20	\$86,249
Torres -redes STN- >230 kv	\$43.63	\$128,888

Tipo cambio peso/\$, Ene-Mar 2016 3,193.4

Fuente: CRCOM, [https://www.crcom.gov.co/uploads/images/files/Topes\\_infraestructura\\_electrica\\_2015\\_2016\\_DAB.pdf](https://www.crcom.gov.co/uploads/images/files/Topes_infraestructura_electrica_2015_2016_DAB.pdf)

Una comparación de tarifas en ambos países señala claramente que las tarifas pagadas en Perú están muy por encima que las de Colombia.

Por ejemplo, las tarifas más altas que ACP paga son a las empresas privadas: USD 152 /mes/apoyo, correspondiente a líneas de transmisión de alta tensión (220 kv). En el caso de Colombia, cada apoyo en una torre de la más alta tensión tiene una tarifa máxima de USD 44 / mes. En otras palabras, la tarifa que paga ACP en Perú a dichas eléctricas debiera bajar -72% para igualar a la tarifa tope existente en Colombia, disminución que es similar a la que el MTC sugirió en el 2015 con su propuesta de disminución de tarifas de arrendamiento de postes/torres eléctricas de alta y media tensión.

#### B. Chile

La tarifa de alquiler de un apoyo en un poste de energía eléctrica a ser arrendado por un operador de telecomunicaciones es una sola y es determinada por la Comisión Nacional de Energía (CNE) cada 4 años.<sup>23</sup> No se consideran sub tipos de postes (madera, acero, etc.) sino que se determina una sola tarifa promedio representativa. La metodología de fijación de tarifas eléctricas y de telecomunicaciones en Chile se basa en costos de una empresa eficiente.<sup>24</sup> Las empresas eléctricas entregan información de sus redes a la CNE, quien a su vez la utiliza para calcular las tarifas de servicios eléctricos, entre los cuales se encuentra el “servicio de apoyo en postes a proveedores de servicios de telecomunicaciones” para seis (6) áreas geográficas típicas, en las que se divide el país en términos de distribución eléctrica.

<sup>23</sup>Se entiende por “apoyo” a algún sistema de sujeción física de las instalaciones de telecomunicaciones, que utilice no más de 6 centímetros lineales de un poste de distribución y que permita hasta 16 puntos de contacto.

<sup>24</sup> Es decir, para satisfacer un volumen dado de demanda, cuál es el valor de CAPEX y OPEX que una empresa eficiente debe incurrir utilizando la mejor tecnología disponible el día de hoy y pagando precios actuales de mercado de maquinaria y equipo. La división de los costos totales entre el volumen producido equivale a la tarifa regulada.

## Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión

### 1. Costos considerados en las tarifas de apoyos <sup>25</sup>

Los elementos y actividades que deben de ser considerados en los costos del servicio de apoyo son:

- Mayores costos de operación y mantenimiento de redes de baja y alta tensión de distribución, generados por la presencia de los apoyos.
- Disminución de vida útil de los postes que brindan el servicio de apoyo, provocada por la provisión de este servicio.
- Realización de estudios de factibilidad técnica, estudios técnicos para la determinación de la necesidad de obras adicionales e inspección final del montaje.
- Conteo periódico de los apoyos, cada dos años, de la totalidad de los mismos.
- Revisión técnica e identificación de apoyos furtivos cada dos años, revisando la totalidad de los apoyos.
- Carga y actualización de la información en el sistema informático geo-referencial considerado en el cálculo de los componentes de costos del VAD, y administración del contrato.

Se excluyen de los costos asociados al servicio, los costos de inversión en postes imputados en el servicio de distribución y calculados a los efectos de la determinación de los Valores Agregados de Distribución del período tarifario anterior. Esto se debe a que la recuperación de dichas inversiones ya ha sido considerada a través de otro proceso tarifario.

### 2. Tarifas vigentes de apoyos

El servicio de apoyo es del tipo stock y su variable de cuantificación será la cantidad de apoyos utilizados para telecomunicaciones, al final del año. El cobro del servicio considerará la siguiente estructura de cargos:

$$C_u = C_a + K$$

Donde,  $C_u$  es el cargo unitario del servicio (pesos/apoyo/año),  $C_a$  es el cargo fijo administrativo anual (pesos/apoyo/año), y  $K$  es el canon anual por apoyo (pesos/apoyo/año). El cuadro siguiente muestra las tarifas anuales de alquiler de apoyo en postes eléctricos para las 6 regiones o áreas del país. La tarifa más alta es USD 2.15 por año, y la más baja USD 1.24 por año.<sup>26</sup>

<sup>25</sup> Basado en CNE. Resolución de Extensión No 79\_10\_02\_2016. Bases del "Estudio para el Cálculo de las Componentes del Valor Agregado de Distribución; Cuadrienio Noviembre 2016-Noviembre 2020" y del "Estudio de Costos Asociados al Suministro de Electricidad de Distribución." (Decargable en [www.cne.cl](http://www.cne.cl)). También ver Anexo 2 para un mayor detalle de los costos involucrados.

<sup>26</sup> Los valores en pesos nominales originales son de Noviembre 2010. Los indexadores de  $C_a$  y  $K$  son: para el caso del cargo fijo anual se utiliza el índice de precios al consumidor, IPC. En el caso de canon anual, el indexador es un ponderado del IPC (36%), el índice de precios al productor de manufactura, IPP (51%) y el índice de precios al productor de todos los bienes y servicios de EEUU, PPI (13%). Las variaciones de índices de precios entre Nov. 2010-May. 2016 han sido: 21% en IPC, 11% en IPP y -1% en PPI. La devaluación del peso/USD fue 39% en el mismo período.

**Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión**

Cuadro 4 Chile, Tarifas de alquiler de 1 apoyo en un poste eléctricos 2012-2016 (pesos y USD por año)

<i>Area</i>	<i>Ca</i>	<i>k</i>	<i>Tarifa</i> <i>(Ca+k)</i>	<i>Tarifa*</i> <i>(Ca+k)</i>
	<i>(pesos)</i>	<i>(pesos)</i>	<i>(pesos)</i>	<i>(USD)</i>
1	96	1,032	1,128	\$1.68
2	75	754	830	\$1.24
3	200	1,239	1,440	\$2.15
4	180	1,107	1,287	\$1.92
5	164	1,106	1,270	\$1.90
6	183	798	982	\$1.47
<i>Prom. Simple</i>	<i>150</i>	<i>1,006</i>	<i>1,156</i>	<i>\$1.73</i>

\*Tipo de cambio de Mayo 2016: 670 pesos/USD  
Fuente: CNE, [www.cne.cl](http://www.cne.cl)

Lo más relevante de los niveles de tarifas en Chile es que reflejan el verdadero costo marginal de mantenimiento y operación que una empresa eléctrica incurre por brindar 1 apoyo a una empresa de telecomunicaciones, y dicho valor ya incluye un margen de utilidad razonable. La diferencia metodológica en el cálculo de tarifas en Chile con relación a los otros países (Perú, Colombia) es que se hace una modelación de costos de abajo-hacia-arriba ("bottom-up") de cuánto es el costo de brindar una unidad adicional del servicio "apoyo".

El valor del activo ("poste") es utilizado en la metodología de Chile solamente cuando se cuantifica la disminución del valor del poste a consecuencia de la caída de la vida útil del poste. Por ejemplo, si hoy día el precio de adquisición de un poste es USD 250, y se asume que la vida útil del poste se reduce de 30 a 25 años a consecuencia de soportar apoyos, el costo anual por la pérdida de vida útil del poste será de USD 1.02 por año (a una tasa de descuento de 10% anual), equivalente a 0.41% del valor del poste. Si el poste soporta digamos 2 apoyos, el costo anual por apoyo será USD 0.51 por apoyo (0.205% del valor del activo), a consecuencia de la menor vida útil del poste.

El siguiente cuadro reproduce textualmente las consideraciones y cálculos para cada una de las actividades y costos que involucra brindar el servicio de apoyo por parte de una empresa eléctrica de distribución:<sup>27</sup>

<sup>27</sup> CNE. ESTUDIO DE COSTOS DE SERVICIOS ASOCIADOS AL SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD DE DISTRIBUCIÓN CUADRIENIO NOVIEMBRE 2012 – NOVIEMBRE 2016. Informe Final, Áreas 1, 2, 3,4, 5, 6 (Elaborado por SYNEX Ingenieros Consultores para la CNE). Diciembre 2012. P. 58-59

**Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión**

“Las actividades de control periódico y conteo de los apoyos se considera que se realizan en conjunto y con una periodicidad de dos años en ambos casos. La realización de ambas actividades se realiza en forma conjunta ya que se considera que el relevamiento se realiza mediante la documentación por fotografías digitales en la tarea de inventario para luego, sobre la base de esta documentación, contabilizar los apoyos y detectar aquellos que son furtivos por no estar registrados en la base de datos de la distribuidora.

Como personal de terreno necesario para efectuar dichos trabajos, se considera un inspector tercerizado provisto de una movilidad (camioneta) y los implementos necesarios para tomar las fotografías y vincularlas con los datos del poste inventariado y auditado.

El tiempo medio estimado para la tarea de registro fotográfico se estimó en 20 segundos por apoyo o equivalente a 1 minuto por poste considerando el promedio de apoyos por poste de 3. Adicionalmente se considera un trabajo en oficinas para contabilizar los apoyos tanto contratados como furtivo sobre la base de la documentación fotográfica de 15 segundos por apoyo.

Dentro de este servicio también se consideran la realización de los estudios de factibilidad técnica por personal tercerizado. Para esta tarea se ha considerado un tiempo de 1,25 minutos de estudio de factibilidad técnica por cada nuevo apoyo considerando como metodología una revisión integral y de conjunto de la totalidad del proyecto para capturar las ganancias de eficiencia. Por ejemplo, para un proyecto promedio de 3.000 metros de red se considera 75 min para revisión de planos, 75 minutos para inspección en terreno por lo que considerando una cantidad de 120 postes (4 postes por cada 100 metros) y 1 apoyo por poste, dado que se trata de nuevos apoyos, resulta un tiempo promedio de 1,25 min por apoyo.

Adicionalmente se considera un tiempo de revisión de montaje de nuevos apoyos para corroborar que los mismos fueron realizados cumpliendo con las especificaciones técnicas de la distribuidora. Para lo indicado se considera un trabajo de inspección en terreno de similares características al anteriormente indicado lo que resulta en 0,625 min por apoyo. Para la administración de los contratos de apoyo se considera que es efectuada por personal perteneciente a la empresa modelo. A los efectos del cálculo de costos se estima los nuevos apoyos como un porcentaje de la cantidad total de apoyos existentes.

Respecto a la consideración de los mayores costos de operación y mantenimiento de redes en B.T. y A.T., se analizan las actividades de OyM relacionadas con la postación y se tienen en cuenta la cantidad de mantenimientos efectivamente realizados por las empresas en los últimos 4 años (declarados en la información de demanda de SSAA).

Para el caso de trabajos de OyM tales como enderezar o cambiar poste, el sobrecosto imputable a la presencia de apoyos, se debe principalmente al retiro de los mismos en forma previa a la ejecución del trabajo y a su posterior reinstalación luego de efectuar el trabajo indicado.

En efecto, en tareas como cambio de poste: la presencia de ménsulas requiere que para el cambio de poste se deban desmontar las ménsulas de SSAA y las abrazaderas pertinentes, luego sostener en forma provisoria el conjunto de cables de SSAA para finalmente cuando se reinstala el poste volver a fijar las ménsulas y postes a la situación original. Estos sobrecostos se cuantifican en un 15% para postes de BT y en un 24% para postes en AT y están relacionados con el sobretiempo de mano de obra para ejecutar las tareas con las dificultades indicadas. Para trabajos de OyM tales como reemplazar aislador, sustituir soporte de aislador, sustitución soporte de pre ensamblado, reparar conductor o conexiones y cambiar tramo de conductor sobre el poste, los sobrecostos imputables a la presencia de apoyos se deben principalmente a la necesidad de incorporar un equipamiento adicional al comúnmente utilizado (escalera) para su realización. En estos casos se incluye un hidro-elevador con canasta con el objeto de evitar la caída de herramientas, materiales que deben ser retirados y conductores eléctricos, sobre las instalaciones de telecomunicaciones. Así, el operario que debe realizar estos trabajos, dispone de un lugar seguro para sostener los elementos que debe retirar transitoriamente, las herramientas e

## Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión

inclusive el mismo cable de la red a ser reparado (apoyándolo sobre la canasta). Adicionalmente los cables de SSAA constituyen una barrera que se constituye en una dificultad adicional para el acceso de personal y equipos para las reparaciones indicadas además de generar una disminución de la visión para la realización de las tareas que trae aparejado mayores tiempos de la faena. El sobrecosto cuantificado para estos trabajos de OyM fue del 40% y están relacionados con el sobretiempos de mano de obra para ejecutar las tareas con las dificultades indicadas.

Para el caso particular de adecuación o cambio de transformador MT/BT se consideran sobrecostos por mayores tiempos de ejecución de los trabajos debido a la presencia de apoyos como consecuencia de que los cables de SSAA constituyen una barrera que se constituye en una dificultad adicional para el acceso de personal y equipos para las reparaciones indicadas además de generar una disminución de la visión para la realización de las tareas que trae aparejado mayores tiempos de la faena. Este sobre tiempo se estimó, en promedio, en 30 minutos, con lo cual el sobrecosto determinado para este tipo de trabajos fue del 16%. y están relacionados con el sobretiempos de mano de obra para ejecutar las tareas con las dificultades indicadas.

En todos los casos se requiere tener cuidados adicionales a si no existiera el servicio para no dañar los cables del servicio de telecomunicaciones que es de otra empresa, y especialmente mayores medidas de seguridad para evitar que ocurran accidentes que podrían conducir a un contacto de los cables de energía eléctrica con los cables de telecomunicaciones con las consecuencias que ello implica.

En cuanto a la disminución de la vida útil de los postes con apoyo, por un lado debemos indicar que, al reconocer en el servicio de Apoyo en Poste, todos los costos de revisión y supervisión necesarios para que los postes no queden sometidos a esfuerzos extremos por una sobrecarga de apoyos, no puede admitirse que la vida útil de los mismos disminuya sustancialmente. Por otro lado, es entendible que, por los esfuerzos dinámicos adicionales a los que normalmente queda sometido un poste que solo soporta redes eléctricas, efectivamente pueda producirse una disminución de dicha vida útil.

La realización de cálculos detallados de dichos esfuerzos dinámicos y la determinación exacta de la disminución de la vida útil de un poste sometido a los esfuerzos combinados de las redes eclécticas y la de telecomunicaciones que soporta, excede ampliamente el alcance del presente estudio.

A los fines del cálculo del costo del servicio de apoyo, se estima una disminución promedio de la vida útil, para los postes con apoyo, de 5 años.”

### C. México

La tarifa de alquiler de un apoyo en un poste de energía eléctrica a ser arrendado por un operador de telecomunicaciones es una sola y es determinada por la Comisión Federal de Energía (CFE). No se consideran sub tipos de postes (madera, acero, etc.) sino que se determina una sola tarifa promedio representativa. La metodología de fijación de tarifas eléctricas y de telecomunicaciones se basa en costos de una empresa eficiente.

#### 1. Costos considerados en las tarifas de apoyos

Los costos incrementales considerados en la determinación de la tarifa de alquiler de un apoyo en postes o torres de electricidad son los costos operativos y de mantenimiento, incluidos los costos administrativos de supervisión y conteo de la propia CFE, así como los costos de administración del contrato entre la empresa eléctrica y la de telecomunicaciones.

## Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013) sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión

Se excluyen de los costos asociados al servicio, los costos de inversión en postes imputados en el servicio de distribución y calculados a los efectos de la determinación de los Valores Agregados de Distribución. Esto se debe a que la recuperación de dichas inversiones ya ha sido considerada a través de otro proceso tarifario.

### 2. Tarifas vigentes de apoyos

Para el 2016 la tarifa de un apoyo en un poste o torre eléctrico es de USD 8.7 al año, es decir USD 0.73 / mes.<sup>28</sup> Esta tarifa no incluye los pagos de única vez que las empresas eléctricas cobran a las de telecomunicaciones por la supervisión de obras o formulación del proyecto técnico.

Cuadro 5 México, Tarifa de alquiler de 1 apoyo en un poste o torre eléctrico 2016 (pesos y USD por año)

	<u>Pesos</u>	<u>USD</u>
Pago a empresa eléctrica, por cable instalado en cada poste o torre	71.1	\$3.9
Pago a CFE: conteo, supervisión e inspección	15.8	\$0.9
Pago a empresa eléctrica: costo administrar Contrato	69.6	\$3.8
<b>Total</b>	<b>156.5</b>	<b>\$8.7</b>
Fuente: <a href="http://www.cfe.gob.mx">www.cfe.gob.mx</a>		
TC prom Ene-Jun 2016		18.1

<sup>28</sup> Anualmente las tarifas se actualizan en la *Ley Federal de Derechos*. En dicha Ley se establecen los derechos que se pagarán por el uso o aprovechamiento de los bienes del dominio público de la Nación, así como por recibir servicios que presta el Estado en sus funciones de derecho público, excepto cuando se presten por organismos descentralizados u órganos desconcentrados y en este último caso, cuando se trate de contraprestaciones que no se encuentren previstas en la Ley. También son derechos las contribuciones a cargo de los organismos públicos descentralizados por prestar servicios exclusivos del Estado.

Los derechos por la prestación de servicios que establece dicha Ley deberán estar relacionados con el costo total del servicio, incluso el financiero, salvo en el caso de dichos cobros tengan un carácter racionalizador del servicio.

**Análisis económico-regulatorio de la Ley No 29904 (2012) y su Reglamento (2013)  
sobre Remuneraciones por Acceso y Uso de Postes/Torres de Alta/Media Tensión**

Lima, 20 de Noviembre del 2017,



Eduardo Arturo Briceño Lira  
DNI 07840336  
Gerente General  
Briceño Consultoría Económica EIRL  
Choquehuanca 1398, Ofi. 3  
San Isidro, Lima