

El suscrito, Secretario del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, en ejercicio de las competencias que le atribuye el inciso b) del artículo 50 de la Ley General de la Administración Pública, ley 6227, y el artículo 35 del Reglamento interno de organización y funciones de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y su órgano desconcentrado, me permito comunicarle(s) que en sesión ordinaria 085-2020, celebrada el 4 de diciembre del 2020, mediante acuerdo 027-085-2020, de las 15:45 horas, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones aprobó por unanimidad, la siguiente resolución:

RCS-313-2020

**“SOLICITUD DE LA OFERTA DE USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA
POR REFERENCIA (OUC)”**

EXPEDIENTE: GCO-DGM-MRE-01115-2020

RESULTANDO

1. Que desde el año 2009 hasta el año 2019 se han presentado una serie de solicitudes de intervención por acceso y uso compartido de postiería eléctrica que suman en total 41 solitudes.
2. Que en el año 2009 se presentó una solicitud de intervención para obtener acceso y uso compartido a la postiería de la empresa distribuidora de energía Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL).
3. Que en el año 2010 se presentaron nueve solicitudes de intervención para obtener acceso a la postiería de las empresas distribuidores de energía y operadores de servicios de telecomunicaciones ESPH, ICE, CNFL y JASEC.
4. Que en el año 2011 se presentaron tres solicitudes de intervención para obtener acceso a la postiería de empresa distribuidora de energía y operador de servicios de telecomunicaciones ICE y JASEC.
5. Que en el año 2012 se presentaron cinco solicitudes de intervención para obtener acceso a la postiería de las empresas distribuidores de energía y operadores de servicios de telecomunicaciones ESPH y JASEC.
6. Que en el año 2013 se presentaron dos solicitudes de intervención para obtener acceso a la postiería de la empresa distribuidora de energía y operador de servicios de telecomunicaciones JASEC.
7. Que en el año 2014 se presentaron cinco solicitudes de intervención para obtener acceso a la postiería de las empresas distribuidores de energía y operadores de servicios de telecomunicaciones ICE, ESPH, CNFL, Coopesantos y Coopeguanacaste.
8. Que en el año 2015 se presentaron seis solicitudes de intervención para obtener acceso a la postiería de las empresas distribuidores de energía y operadores de servicios de telecomunicaciones ICE, Coopelesca y Coopeguanacaste.

9. Que en el año 2016 se presentaron cuatro solicitudes de intervención para obtener acceso a la postería de las empresas distribuidores de energía y operadores de servicios de telecomunicaciones: ICE y JASEC.
10. Que en el año 2017 se presentó una solicitud de intervención para obtener acceso a la postería de la empresa distribuidora de energía y operador de servicios de telecomunicaciones: JASEC.
11. Que en el año 2019 se presentaron cinco solicitudes de intervención para obtener acceso a la postería de la empresa distribuidora de energía y operador de servicios de telecomunicaciones: ICE.
12. Que dichas solicitudes se han incrementado a través de los años, aunque su comportamiento ha sido variante de un año a otro. Sin embargo, al analizarse de manera comparativa anualmente con la cantidad de acuerdos de acceso a postería remitidos a SUTEL respecto a la cantidad de solicitudes se tiene que en promedio estas representan el 40% de los casos.
13. Que dada la problemática observada, además de la importancia que reviste la infraestructura que soporta las redes de telecomunicaciones en el desarrollo del mercado de los servicios fijos de telecomunicaciones, la Dirección General de Mercados ha establecido regulaciones tendientes a subsanar dicha problemática tal como la emisión del Reglamento de Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones y la metodología para estimar los precios para uso compartido de infraestructura.
14. Que mediante resolución N° RCS-292-2016, aprobada mediante acuerdo N° 023-073-2016 de la sesión ordinaria del Consejo de la SUTEL N°073-2016, entró en vigor la metodología para el cálculo de los precios por uso compartido de infraestructura de postería en los procesos de intervención que debe resolver el Consejo de la SUTEL.
15. Que mediante resolución de la Junta Directiva de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, resolución N° RJD-222-2017 del primero de octubre de 2017 entró a regir el Reglamento sobre el Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones.
16. Que se han realizado las diligencias necesarias para el dictado de la presente resolución.

CONSIDERANDO:

PRIMERO: DE LA COMPETENCIA DE LA SUTEL PARA SOLICITAR LA OFERTA DE USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA POR REFERENCIA.

- I. Que el artículo 60 inciso 1) de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP) ley 7593, establece que: *“Son obligaciones fundamentales de la SUTEL: a) Aplicar el ordenamiento jurídico de las telecomunicaciones, para lo cual actuará en concordancia con las políticas del Sector, lo establecido en el Plan nacional de desarrollo de las telecomunicaciones, la Ley general de telecomunicaciones, las disposiciones establecidas en esta Ley y las demás disposiciones legales y reglamentarias que resulten aplicables (...).”*

- II. Que los artículos 60 y 73 de la Ley de la Autoridad de los Servicios Públicos, ley 7593, claramente establecen que corresponde a la SUTEL, (i) asegurar el cumplimiento de las obligaciones de acceso e interconexión que se impongan a los operadores o proveedores, así como la interoperabilidad entre redes y servicios; y (ii) imponer a los operadores y proveedores, la obligación de dar libre acceso a sus redes y a los servicios que por ellas presten, en forma oportuna y en condiciones razonables, transparentes y no discriminatorias, a los prestadores de los servicios de telecomunicaciones.
- III. Que la Superintendencia de Telecomunicaciones de conformidad con lo establecido en el artículo 77 de la Ley 7593, debe garantizar el derecho de los operadores al uso conjunto o compartido de las canalizaciones, los ductos, los postes, las torres, las estaciones y las demás instalaciones requeridas para la instalación y operación de las redes públicas de telecomunicaciones, así como para la provisión de los servicios de telecomunicaciones disponibles al público, además, la colocalización de equipos; para lo cual debe emitir normativa técnica que establezca condiciones transparentes, objetivas, equitativas y no discriminatorias para dar cumplimiento a lo anterior de modo que se aseguren la competencia efectiva, la optimización y el aprovechamiento de los recursos.
- IV. Que el régimen de acceso e interconexión se encuentra contemplado en la Ley General de Telecomunicaciones, (ley 8642), y existe para asegurar que los operadores y proveedores de servicios tengan acceso a las redes públicas de telecomunicaciones. Esto favorece la comunicación entre los distintos usuarios y permite el acceso a otros servicios prestados por otros operadores o proveedores, lo que desarrolla el mercado y, concretamente, un mercado competitivo.
- V. Que, el acceso a las redes de telecomunicaciones debe ajustarse a los principios de transparencia, optimización de los recursos escasos, no discriminación, beneficio del usuario, sostenibilidad ambiental, obligatoriedad y promoción del uso compartido debidamente desarrollados en el artículo 5 RUCIRPT:
- a) *Principio de Optimización de los recursos escasos:* en el tanto se requiere asegurar que la asignación y utilización de la infraestructura que soporta redes públicas de telecomunicaciones sea utilizada de manera objetiva, oportuna, transparente, no discriminatoria y eficiente, para asegurar una competencia efectiva, así como la expansión y mejora de las redes públicas y servicios.
- b) *Principio de transparencia:* en el tanto se establecen y definen con claridad las reglas aplicables al uso compartido de los recursos escasos que soporta redes públicas de telecomunicaciones.

El principio de transparencia está presente en las relaciones entre los operadores, donde la información que se comparta sea veraz y corresponda a lo necesario para el contrato de acceso e interconexión. SUTEL como ente regulador puede exigirles a los operadores, información contable, especificaciones técnicas, características de las redes, condiciones de precios entre otros.

Aunado a los principios anteriores, el artículo 59 de la Ley 8642 le da la facultad a esta Superintendencia para asegurar que se cumplan dichos principios, siendo la OUC un

instrumento para tal fin.

- c) *No discriminación*: en la medida en que se establecen requisitos y mecanismos para garantizar el uso compartido de la infraestructura que soporta redes públicas de telecomunicaciones en condiciones equivalentes a partir de circunstancias semejantes entre otros operadores y/o proveedores de servicios de telecomunicaciones.
- d) *Beneficio del usuario*: en el tanto el uso compartido de los recursos escasos garantiza el despliegue de redes públicas de telecomunicaciones para la prestación de servicios de telecomunicaciones en su favor, según las condiciones que el ordenamiento jurídico establece.
- e) *Sostenibilidad ambiental*: en la medida en que se debe armonizar el uso de los recursos escasos que soportan redes de telecomunicaciones con las garantías de un ambiente sano y ecológicamente equilibrado y en el tanto los operadores y proveedores deben cumplir con toda la legislación ambiental que les resulte aplicable.
- f) *Obligatoriedad*: en la medida en que las personas, físicas o jurídicas, públicas privadas, nacionales o extranjeras, que siendo operadores y/o proveedores servicios de telecomunicaciones o no, y que construyan, implementen, sean propietarios o administradores de recursos escasos e instalaciones, requeridas para la instalación y operación de redes públicas de telecomunicaciones, tendrán la obligación de negociar el uso compartido de dicha infraestructura, de conformidad con lo establecido por la Ley 8642, Ley 7593 y este reglamento.
- g) *Promoción del uso compartido*: en el tanto los operadores y/o proveedores de servicios de telecomunicaciones deberán procurar el uso compartido de los recursos escasos para el soporte de redes públicas de telecomunicaciones, de previo a la construcción de una nueva infraestructura.

- VI. Que el artículo 59 de la Ley 8642, señala que la SUTEL deberá asegurar que el acceso e interconexión sean provistos en forma oportuna y en términos y condiciones no discriminatorias, razonables, transparentes, proporcionadas al uso pretendido y que no impliquen más que lo necesario para la buena operación del servicio previsto.
- VII. Que la Ley 8642, en los artículos 59 y 60, la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, ley 7393, en su artículo 75 y el artículo 18 RUCIRPT, establece que la Superintendencia de Telecomunicaciones podrá imponer a los propietarios de recursos escasos, cuando así se considere necesario, la obligación de publicar una oferta de uso compartido de infraestructura por referencia (OUC), que deberá estar suficientemente desglosada y deberá contener los términos y condiciones técnicas, económicas, y jurídicas necesarias para establecer el uso compartido.
- VIII. Que con fundamento en el artículo 18 del RUCIRPT y el artículo 75 de la Ley 7593, la SUTEL podrá imponer a los operadores o proveedores de servicios de telecomunicaciones la obligación de suministrar una OUC, así como aprobar el contenido de esta, con el fin de que se ajuste las condiciones de acceso y al marco normativo del sector de las telecomunicaciones vigente.
- IX. Que el artículo 6 del RUCIRPT, define el uso compartido como el derecho que permite hacer el uso de los recursos escasos bajo las condiciones previstas en el presente Reglamento de Uso Compartido de Infraestructuras para Redes Públicas de Telecomunicaciones
- X. Que conforme con lo anterior, esta Superintendencia en ejercicio de sus competencias

asignadas por el ordenamiento jurídico de telecomunicaciones, inició el procedimiento de análisis del mercado de suministro de acceso mayorista a infraestructura física, contenido en el oficio N°10838-SUTEL-DGM-2020

SEGUNDO: ANÁLISIS DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE ACCESO MAYORISTA A INFRAESTRUCTURA FÍSICA, PARA LA SOLICITUD DE LA OFERTA DE USO COMPARTIDO ESTABLECIDA EN EL ARTÍCULO 18 DEL REGLAMENTO DE USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PARA REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES

- I. Que mediante oficio N°10838-SUTEL-DGM-2020 presentado por la Dirección General de Mercados al Consejo de la SUTEL, se remitió el informe en donde se realizó un análisis técnico profundo, para demostrar la situación que presenta el mercado del servicio de acceso mayorista a infraestructura física, así como las recomendaciones para mitigar los hallazgos encontrados.
- II. Que de dicha propuesta el Consejo de la SUTEL destaca lo siguiente en relación con el mercado del servicio de acceso mayorista a infraestructura física:

“ De acuerdo con la OCDE (2016)¹ *“La experiencia de los países de la OCDE demuestra que la competencia es la clave para fomentar un rápido desarrollo de la banda ancha, dado que incentiva el despliegue de red y velocidades más altas y contribuye a reducir los precios, lo que a su vez, atrae a mayor número de usuarios. Otra cuestión esencial, que repercute tanto en la competencia como a la inversión en acceso de banda ancha, es la eliminación de cuellos de botella de infraestructura, puesto que el acceso a infraestructura pasiva existente supone una gran barrera tanto para los operadores establecidos como para los nuevos participantes”.*

En concordancia con lo anterior, este estudio se realiza con el objetivo de determinar cuáles son los obstáculos que enfrentan los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones para el desarrollo de sus redes, respecto al acceso a infraestructura pasiva, para mediante las gestiones regulatorias necesarias, poder incentivar el despliegue de las redes y la penetración de los servicios de telecomunicaciones en el país.

A la Superintendencia de Telecomunicaciones (Sutel) le corresponde regular, aplicar, vigilar y controlar el ordenamiento jurídico de las telecomunicaciones. Para ello dentro de sus obligaciones se encuentra promover la diversidad de los servicios de telecomunicaciones y la introducción de nuevas tecnologías, garantizar y proteger los derechos de los usuarios, asegurar el acceso a los recursos escasos, asegurar el cumplimiento de las obligaciones de acceso e interconexión, así como la interoperabilidad de dichas redes, incentivar la inversión en el Sector Telecomunicaciones, entre otras. (Artículo 56, 60, 73 Ley 7593).

Por lo tanto, con el fin de promover la competencia y asegurar mayor accesibilidad, diversidad y calidad en los servicios de telecomunicaciones dirigidos al usuario final, resulta indispensable generar un ambiente más propicio para la compartición de infraestructura y velar así por el uso eficiente de recursos escasos, garantizando los medios adecuados para el despliegue de redes de telecomunicaciones. Dado lo anterior, en el presente estudio se realiza un análisis del funcionamiento del mercado de infraestructura física para el soporte de redes fijas de servicios de telecomunicaciones.

En adición a lo expuesto, para promover el despliegue de redes de nueva generación, el Regulador debe establecer reglas claras en el mercado, que favorezcan la inversión y construcción de nueva infraestructura pasiva, debido a que las nuevas tecnologías requerirán cada vez más capilaridad

¹ OCDE (2016), Políticas de banda ancha para América Latina y el Caribe, Un manual para la economía digital

para soportar millones de nuevos dispositivos conectados. Un factor importante, que forma parte del costo para las redes de nueva generación, tal y como lo son las redes 5G, corresponde a la necesidad de desplegar una gran cantidad de kilómetros de cables de fibra óptica adicionales, los cuales necesariamente deberán utilizar infraestructura de soporte, tales como postes, ductos o canalizaciones. Así las cosas, se considera de relevante importancia analizar este mercado de infraestructuras físicas, como acto preparatorio para la facilitación del despliegue de redes de nueva generación, así como para potenciar el desarrollo y penetración de las actuales. Todo lo anterior basado no solo en las tendencias del mercado nacional, sino del internacional, las cuales apuntan indiscutiblemente a la adopción de estas tecnologías como respuesta a mercados más intensivos en el uso de datos.

Como insumo para realizar este estudio, se llevó a cabo una encuesta la cual abarcó a todos los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones², respecto al uso y despliegue de infraestructura física, donde se pudo constatar que actualmente existen algunas dificultades para el establecimiento de acuerdos de acceso y uso compartido, pero principalmente se evidenció que una vez establecida la relación contractual para el acceso y uso compartido de la infraestructura, una gran cantidad de las solicitudes de rutas y por diversas razones, son rechazadas por parte de los titulares de infraestructura en el periodo analizado. Adicionalmente, la percepción por parte de los operadores es que en este mercado se dan situaciones que son limitantes a la competencia. Ejemplo de ello es que las gestiones para la instalación duran mucho tiempo, los precios por dicha infraestructura son altos, lo cual afecta también la capacidad e interés de inversión, además de otras limitantes percibidas. Lo anterior, ha generado la necesidad de que la SUTEL realice una revisión de este mercado.

En Costa Rica, la naturaleza de este mercado puede ser muy distinta a la naturaleza en otros países ya que las empresas dueñas de infraestructura física (postes, ductos y canalizaciones) son las compañías eléctricas que han desplegado infraestructura para el soporte de las redes de distribución de energía como negocio principal, haciendo del arrendamiento para soportar redes de telecomunicaciones, un negocio secundario. Sin embargo, en nuestro país la mayoría de estas empresas eléctricas también son operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones y ostentan la mayor cuota en el mercado de internet y telefonía fija, siendo que a su vez controlan la infraestructura sobre las cuales se soportan las redes de telecomunicaciones que se utilizan para brindar los servicios de telefonía fija, acceso a internet, televisión por suscripción y demás servicios fijos de telecomunicaciones.

Visto lo anterior, este estudio nace como una necesidad para poder mitigar las situaciones observadas en el mercado de infraestructura, específicamente postes, ductos y canalizaciones, con el objetivo de incentivar el acceso y uso eficiente de dicha infraestructura y así lograr un mayor desarrollo en la penetración de los diferentes servicios de telecomunicaciones actuales y futuros.

Este informe se estructura de la siguiente forma: En la primera sección se realiza una introducción que aborda la importancia de este estudio para el desarrollo del mercado de los servicios de telecomunicaciones fijos. En la segunda sección se especifican los antecedentes relacionados con los procesos de intervención presentados ante SUTEL en el periodo 2015 a 2019. En la tercera sección se establece la competencia legal que posee SUTEL y la Dirección General de Mercados para realizar este tipo de estudios. En una cuarta sección se establece el objeto o problema de estudio, los alcances, objetivos y los límites que se persiguen este estudio. En la quinta sección se hace una reseña del panorama internacional relacionado con el tema de acceso y compartición de infraestructura pasiva. En la sexta sección se realiza un análisis de las principales variables relacionadas con la dinámica actual de este mercado. En la séptima sección se desarrollan las principales barreras de entrada identificadas en este mercado, En la octava sección se realizan las principales conclusiones del estudio y finalmente en la novena sección se emiten las

² Encuesta remitida mediante oficios 05245-SUTEL-DGM-2020 y 05255-SUTEL-DGM-2020

recomendaciones respectivas.

1. ANTECEDENTES

- I. Que desde el año 2009 hasta el año 2019 se han presentado una serie de solicitudes de intervención por acceso y uso compartido de postería eléctrica que suman en total 41 solicitudes.
- II. Que en el año 2009 se presentó una solicitud de intervención para obtener acceso y uso compartido a la postería de la empresa distribuidora de energía Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL).
- III. Que en el año 2010 se presentaron nueve solicitudes de intervención para obtener acceso a la postería de las empresas distribuidores de energía y operadores de servicios de telecomunicaciones ESPH, ICE, CNFL y JASEC.
- IV. Que en el año 2011 se presentaron tres solicitudes de intervención para obtener acceso a la postería de empresa distribuidora de energía y operador de servicios de telecomunicaciones ICE y JASEC.
- V. Que en el año 2012 se presentaron cinco solicitudes de intervención para obtener acceso a la postería de las empresas distribuidores de energía y operadores de servicios de telecomunicaciones ESPH y JASEC.
- VI. Que en el año 2013 se presentaron dos solicitudes de intervención para obtener acceso a la postería de la empresa distribuidora de energía y operador de servicios de telecomunicaciones JASEC.
- VII. Que en el año 2014 se presentaron cinco solicitudes de intervención para obtener acceso a la postería de las empresas distribuidores de energía y operadores de servicios de telecomunicaciones ICE, ESPH, CNFL, Coopesantos y Coopeguanacaste.
- VIII. Que en el año 2015 se presentaron seis solicitudes de intervención para obtener acceso a la postería de las empresas distribuidores de energía y operadores de servicios de telecomunicaciones ICE, Coopelesca y Coopeguanacaste.
- IX. Que en el año 2016 se presentaron cuatro solicitudes de intervención para obtener acceso a la postería de las empresas distribuidores de energía y operadores de servicios de telecomunicaciones: ICE y JASEC.
- X. Que en el año 2017 se presentó una solicitud de intervención para obtener acceso a la postería de la empresa distribuidora de energía y operador de servicios de telecomunicaciones: JASEC.
- XI. Que en el año 2019 se presentaron cinco solicitudes de intervención para obtener acceso a la postería de la empresa distribuidora de energía y operador de servicios de telecomunicaciones: ICE.
- XII. Que dichas solicitudes se han incrementado a través de los años, aunque su comportamiento ha sido variante de un año a otro. Sin embargo, al analizarse de manera comparativa anualmente con la cantidad de acuerdos de acceso a postería remitidos a SUTEL respecto a la cantidad de solicitudes se tiene que en promedio estas representan el 40% de los casos.
- XIII. Que dada la problemática observada, además de la importancia que reviste la infraestructura que soporta las redes de telecomunicaciones en el desarrollo del mercado de los servicios fijos de telecomunicaciones, la Dirección General de Mercados ha establecido regulaciones tendientes a subsanar dicha problemática tal como la emisión las Guías de buenas prácticas para el uso compartido de infraestructura, el Reglamento de Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones y la metodología para estimar los precios para uso compartido de infraestructura.
- XIV. Que mediante resolución N° RCS-292-2016, aprobada mediante acuerdo N° 023-073-2016

de la sesión ordinaria del Consejo de la SUTEL N°073-2016, entró en vigor la metodología para el cálculo de los precios por uso compartido de infraestructura de postera en los procesos de intervención que debe resolver el Consejo de la SUTEL.

XV. Que mediante resolución de la Junta Directiva de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, resolución N° RJD-222-2017 del primero de octubre de 2017 entró a regir el Reglamento sobre el Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones.

XVI. Que se han realizado todas las gestiones y diligencias necesarias para elaborar el presente estudio técnico.

2. MARCO LEGAL

El acceso e interconexión de redes públicas de telecomunicaciones presupone una serie de elementos de operación a fin de brindar dicho servicio. La LGT establece -entre otras cosas- que ese acceso debe brindarse de manera eficiente, competitiva, en pro del usuario y garantizando la optimización del uso de los recursos escasos. (Artículos 2 inciso g) y 59 de la LGT).

En lo que interesa, el artículo 6 inciso 18) de la LGT define “*recurso escaso*” como toda aquella instalación requerida para la operación de redes públicas de telecomunicaciones [entre otros, canalizaciones, ductos, torres y postes] y a su vez, el inciso 10) de ese numeral; establece que constituye “*instalación esencial*” aquella que es exclusiva o predominantemente suministrada por un único o limitado número de operadores y que no resulta viable -técnica o económicamente- sustituirla a fin de prestar el servicio.

La Ley de la ARESEP, por su parte, establece como obligación de esta Superintendencia “asegurar (...) el acceso a los recursos escasos asociados con la operación de redes y la prestación de servicios de telecomunicaciones” y como función “imponer la obligación de dar libre acceso a sus redes (...)” así como también “velar porque los recursos escasos se administren de manera eficiente, oportuna, transparente y no discriminatoria, de manera tal que tengan acceso todos los operadores y proveedores de redes y servicios públicos de telecomunicaciones” (Artículos 60 e incisos b) y j) de artículo 73).

Partiendo de lo anterior, el modelo que se desarrolló en el país y de la mano con la evolución del mercado, es el uso compartido de infraestructuras. Dicha figura está fundada en varios principios rectores como lo son la promoción de la competencia, neutralidad tecnológica y optimización de los recursos escasos, y procura que los operadores de redes públicas y proveedores de servicios de telecomunicaciones compartan las infraestructuras nuevas o preexistentes, que tengan posibilidad técnica de ser efectuadas. Lo anterior con la finalidad de que se lleve a cabo un adecuado despliegue de las redes públicas de telecomunicaciones.

Así, no solo se posibilita la utilización de instalaciones o infraestructuras de otros sectores -como el eléctrico- para brindar el servicio de telecomunicaciones; sino que además se cumple con criterios económicos (rentabilidad) y disposiciones de carácter ambiental (uso de suelo y urbanismo) que propugnan por eliminar posibles barreras de entrada y evitar el despliegue de infraestructura innecesaria replicando la ya existente.

El numeral 77 de ese cuerpo legal (y en igual sentido el 77 del Reglamento a la LGT), establece

que esta Superintendencia garantizará “el derecho de los operadores al uso conjunto o compartido de las canalizaciones, los ductos, los postes, las torres, las estaciones y las demás instalaciones requeridas para la instalación y operación de las redes públicas de telecomunicaciones disponibles al público (...)”.

Asimismo, señala que “las condiciones del uso conjunto o compartido de instalaciones y la colocalización, serán establecidas de común acuerdo por los operadores, de conformidad con esta Ley, los reglamentos, los planes técnicos y las demás disposiciones emitidas por la Sutel, según corresponda. La Sutel podrá intervenir, de oficio o a petición de parte, para resolver las diferencias o controversias que se presenten. El uso conjunto o compartido de estas instalaciones y la colocalización, tendrán en cuenta condiciones de factibilidad económica y técnica; además, estará sujeto a un pago a favor del titular, el cual deberá considerar una utilidad en términos reales, no menor que la media de la industria nacional o internacional; en este último caso, con mercados comparables”.

 (Lo destacado no es del original).

Bajo ese contexto, garantizar el acceso o uso compartido de las instalaciones para el soporte de redes públicas no solo es obligación para esta Superintendencia, sino que además, la ley le impone intervenir y emitir las disposiciones que resulten atinentes a fin de facilitarlo y promoverlo.

En lo que interesa, el artículo 60 de la LGT establece que esta Superintendencia determinará las condiciones técnicas, económicas y legales que rigen en materia de acceso (utilización de la infraestructura y recursos asociados a redes de telecomunicaciones). En el artículo 61 por su parte, se establece que SUTEL es quien debe establecer la metodología con la cual los operadores deberán de negociar los precios de interconexión. También, de acuerdo con dicha metodología serán establecidos los precios en los procesos de intervención. En ese mismo sentido, el Reglamento sobre el Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones (RUCIRPT) señala de manera expresa que esta Superintendencia tiene el deber de garantizar el derecho al uso conjunto o compartido de las infraestructuras.

En la misma línea, el artículo 64 del RUCIRPT dispone que “Los cargos por uso compartido de recursos escasos, en particular canalizaciones, ductos, postes, torres, estaciones y demás instalaciones serán negociados entre las partes libremente y deberán estar orientados a costos de acuerdo con la metodología establecida por la SUTEL.” Asimismo, el artículo 51 establece en qué supuestos intervendrá la SUTEL y en lo que interesa, en el inciso 1) señala que podrá hacerlo en los siguientes casos:

“Artículo 51. Casos en los que procede la intervención de la SUTEL.

- 1) Procederá la intervención de la SUTEL cuando las partes no alcancen un acuerdo sobre el uso compartido del recurso escaso, luego de cumplidas las etapas del procedimiento descrito en el presente reglamento, en cualquiera de los siguientes casos:
 - a) Ante la negativa de inicio de negociaciones por parte del propietario o administrador de la infraestructura esencial.
 - b) Cuando no se logre el uso compartido de infraestructuras al no encontrar soluciones en la inspección técnica conjunta indicada en el Título III Capítulo II del presente reglamento.
 - c) Cuando exista controversia en cuanto a los cargos a cobrar por el uso de la infraestructura.
 - d) Cuando sea necesario por cualquier otro motivo que haya impedido llegar a un acuerdo que dé lugar a la firma de un contrato”.

Adicionalmente, el artículo 18 de la misma norma, define que SUTEL puede imponer a los

propietarios de recursos escasos, cuando así lo considere necesario, la obligación de publicar una oferta de uso compartido de infraestructura por referencia (OUC), ello con el objetivo de garantizar el uso compartido de recursos escasos para el despliegue de redes públicas de telecomunicaciones de una forma transparente y no discriminatoria, tal y como establece el artículo 77 de la Ley 7593. Cabe señalar que dicha oferta debe ser aprobada por esta Superintendencia. Así las cosas, es claro que la normativa que regula el sector de las telecomunicaciones otorga potestades suficientes a esta Superintendencia para implementar la regulación pertinente, la cual contempla tanto los aspectos jurídicos técnicos y económicos necesarios para dar cumplimiento a lo establecido en el Ley 8642 y la Ley 7593, así como al Reglamento sobre el Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones.

3. ALCANCE DEL ESTUDIO

3.1. Límites del estudio

El artículo 6 inciso 18) de la LGT define “recurso escaso” como toda aquella instalación requerida para la operación de redes públicas de telecomunicaciones -entre otros- canalizaciones, ductos, torres y postes. Partiendo de la definición anterior y de los elementos de infraestructura que han sido objeto de controversia, el análisis se centrará en lo relativo a la postería, ductos o canalizaciones debido a que este tipo de infraestructura es la que ha presentado la mayor cantidad de solicitudes de intervención, y que, de acuerdo con la encuesta planteada a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones, es en la que persisten inconvenientes para su acceso.

3.1.1. Mercado objeto de análisis

El mercado objeto de análisis es el servicio de suministro de acceso mayorista a infraestructura física, el cual corresponde al servicio mediante el cual, por medio de un arrendamiento, se proporciona acceso a la infraestructura física (postes, ductos o canalizaciones y torres) para desplegar una red de telecomunicaciones que soporta servicios de acceso a internet, telefonía fija, televisión por suscripción y cualquier otro servicio que se brinde sobre las redes fijas de telecomunicaciones.

3.1.2. Delimitación geográfica

Para delimitar el mercado geográfico del servicio y debido a la falta de sustitutos por razones de imposibilidad material de que los usuarios (operadores y proveedores del servicios de telecomunicaciones) puedan acceder a otros mercados fuera del territorio nacional, se encuentra que el mercado de este servicio mayorista se circunscribe al área en la cual se encuentra desplegada la infraestructura física necesaria para ofrecer el servicio de suministro o acceso a dicha infraestructura física, es decir el alcance es nacional.

En línea con lo anterior, se parte del hecho de que en Costa Rica los servicios fijos de telecomunicaciones (voz y datos) se han desarrollado sobre las redes de postes y ductos que son propiedad de las empresas distribuidoras de energía eléctrica, ello principalmente por tres circunstancias particulares. La primera de ellas se debe a que en Costa Rica el servicio de energía eléctrica posee una amplia penetración en casi el 100% del territorio, lo que implica que las empresas de energía eléctrica han desplegado y desarrollado su red de postes en casi todas las zonas del país, a lo cual debe agregarse que todas estas empresas, poseen una gran

experiencia en el manejo, construcción e instalación de este tipo de infraestructura, lo que les ha permitido obtener una ventaja competitiva al poder realizar más ágilmente y por ende eficazmente este tipo de instalaciones. En segundo lugar, la tramitología y permisos necesarios para que un operador de telecomunicaciones pueda construir su propia red de infraestructura lleva consigo una considerable cantidad de requisitos que solicitan las diferentes instituciones, lo cual toma mucho tiempo, siendo dichos requerimientos más fáciles de cumplir para las empresas distribuidoras de energía, por la experiencia adquirida en el negocio de electricidad. En tercer lugar, la Ley General de Telecomunicaciones mediante el Régimen de Acceso e Interconexión establecido en el Capítulo III, orientó de alguna forma el desarrollo de los servicios de telecomunicaciones mediante la figura del uso compartido para este tipo de infraestructuras físicas.

Por otra parte, respecto a las diferentes empresas distribuidoras de energía, estas se encuentran desagregadas por zonas geográficas diferentes a lo largo del país, siendo esa la principal razón de la dimensión geográfica establecida en este mercado, la cual se presenta seguidamente:

- I. ESPH, la red de esta empresa abarca la provincia de Heredia, específicamente los cantones de Heredia, San Rafael, San Isidro, Flores y San Pablo.
- II. JASEC, la red de esta empresa abarca la provincia de Cartago, específicamente los cantones de Cartago, Paraíso, La Unión, Jiménez, Turrialba, Alvarado, Oreamuno y el Guarco.
- III. CNFL la red de esta empresa abarca en su mayor parte la provincia de San José. Sin embargo, esta red se traslapa en la provincia de Heredia y Cartago, específicamente los cantones en los que se encuentra desplegada su red son: San José, Escazú, Desamparados, Aserrí, Mora Goicochea, San Ana, Alajuelita, Vázquez, Tibás, Moravia, Montes de Oca, Curridabat, Alajuela, Cartago, La Unión, Heredia, Barva, Santo Domingo, Santa Barbara, San Isidro, Belén y Flores.
- IV. ICE la red de esta empresa abarca todo el territorio nacional por lo que en las diferentes provincias y cantones se traslapa con la red de las otras empresas distribuidoras de energía.
- V. COOPELESCA, la red de postería abarca las provincias de Alajuela y Heredia. Los cantones de San Carlos, San Ramón, Río Cuarto y Sarapiquí.
- VI. COOPEGUANACASTE, la red de postería abarca las provincias de Guanacaste y Puntarenas. Los cantones de Nicoya, Santa Cruz, Carrillo, Nandayure, Hojanca y Puntarenas.
- VII. COOPE ALFARO-RUIZ, la red de postería abarca la provincia de Alajuela, específicamente los cantones de San Ramón, Naranjo, Zarceros y Valverde Vega.
- VIII. COOPESANTOS, la red de postería abarca las provincias de San José y Cartago. Los cantones de Acosta, Aserrí, Cartago, Desamparados, Dota, El Guarco, León Cortés, Mora y Tarrazú.

Con base en lo anterior, se tienen ocho mercados geográficos distintos para este servicio definido previamente. Asimismo, se debe señalar que en algunos puntos de los diferentes cantones algunas redes de estas empresas se traslapan, sin embargo, dicha superposición no es significativa, es decir, no sería correcto afirmar que en donde las redes convergen implica que una red sea sustituta de la red de otra empresa distribuidora de energía, dado que en dichas zonas la cobertura de alguna de las dos redes no tiene la capacidad de poder sustituir considerablemente o en su totalidad a la otra, pues casi siempre esto sucede en zonas limítrofes de algunos cantones de territorio nacional.

Sin embargo, pese a que existen 8 mercados geográficos identificables, el conjunto de estos

abarca todo el territorio nacional por lo que estudio se dimensionará según los ocho mercados geográficos a nivel del territorio nacional.

3.2. Naturaleza del problema

En lo que respecta a la postería, se han presentado a través de los años una considerable cantidad de solicitudes de intervención ante la SUTEL relacionadas con la negativa de acceso, que al contrastarla tomando como referencia la cantidad de acuerdos anuales suscritos, se tiene que en promedio dichas intervenciones representan un 40% del total de contratos suscritos e inscritos en el RNT en el periodo analizado.

Asimismo, el descontento expresado por los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones en la encuesta aplicada, en donde del total de los operadores que respondieron la encuesta el 62% considera que el acceso a este tipo de infraestructura limita la competencia, denotando así indicios de que se podría estar restringiendo de manera injustificada el acceso a los operadores de servicios de telecomunicaciones, en determinados lugares del país, a la postería.

Dicha restricción podría estar ocurriendo producto de que las empresas titulares de infraestructura también son operadores y proveedores de servicios de Telecomunicaciones y que, además, algunas de estas, ostentan posición dominante en el mercado de acceso a internet y telefonía fija. Lo anterior, se refleja en que muchas veces, de acuerdo con lo expresado por los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones, aunque cuentan con contratos previos con las empresas eléctricas para el acceso y uso compartido de la postería, existen demoras en cuanto a los tiempos para responder las solicitudes de nuevas rutas, así como también a la hora de realizar los estudios técnicos necesarios, o bien, los cargos por el acceso y uso compartido de estas infraestructuras son altos. Todo esto ha implicado para los operadores de telecomunicaciones, la pérdida de clientes en algunas zonas y la posibilidad de expansión de sus redes y servicios y por ende han limitado que los consumidores o usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones cuenten con más alternativas a la hora de tomar una decisión de consumo.

Los hechos anteriores, se constituyen en indicios que limitan la competencia en los mercados minoristas de los servicios fijos de telecomunicaciones.

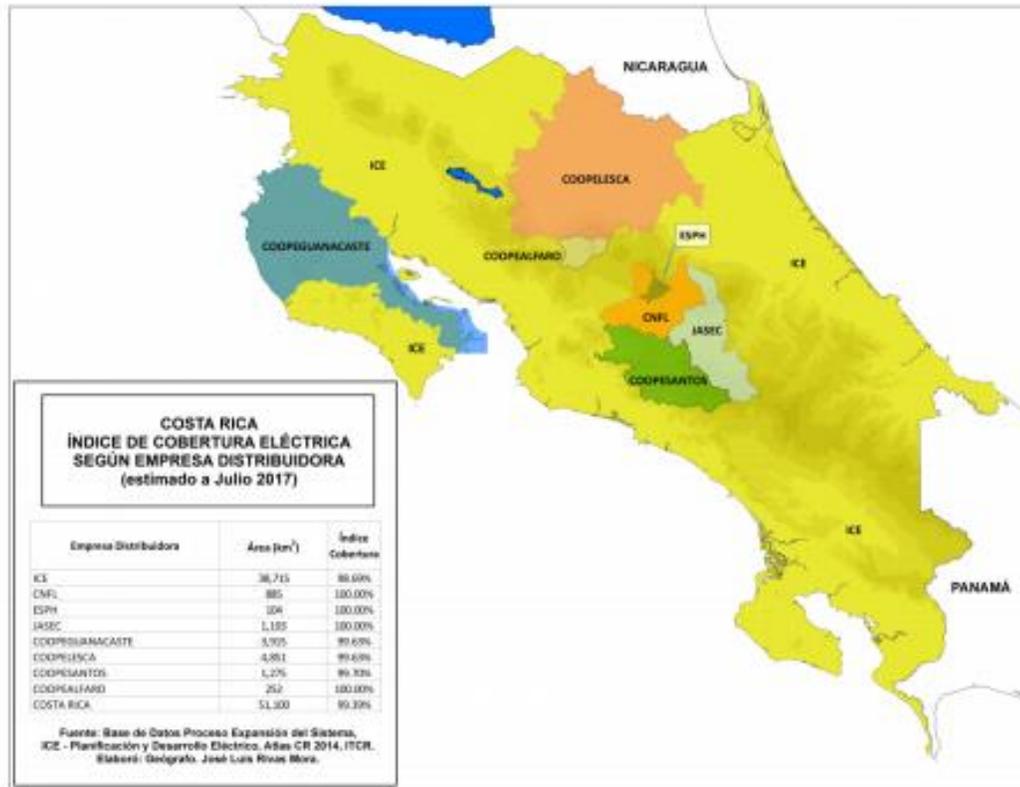
3.2.1. Características del mercado

Este mercado se encuentra compuesto por las ocho empresas distribuidoras de energía eléctrica que hay en el país. Estas empresas en conjunto poseen una cobertura eléctrica³ del 99,4%, siendo su red de postes de una dimensión muy similar. En la siguiente figura, se muestra el área de cobertura de cada una de las empresas distribuidoras de energía.

Figura N° 1. Costa Rica: Área de Servicio y Cobertura Eléctrica por Empresa Distribuidora

³ Fuente: índice de Cobertura Eléctrica 2017. PDE. Agosto 2017. Consultado de la página web:

<https://www.grupoice.com/wps/wcm/connect/741c8397-09f0-4109-a444-bed598cb7440/PROYECCION+DE+LA+DEMANDA+ELECTRICA+2018-2040.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mrl1cAQ>



Fuente: ICE, proyecciones de la demanda eléctrica de Costa Rica

Por otra parte, el modelo de desarrollo del mercado de telecomunicaciones se ha dado por medio del uso compartido de esta infraestructura, siendo esta la opción más desarrollada en la normativa legal contenida en la Ley General de Telecomunicaciones y la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, para el desarrollo y penetración de los servicios.

No obstante, si bien este modelo conlleva ventajas tales como disminución en los costos, que según datos de la OCDE (2016) el costo de construir obra civil para las redes de telecomunicaciones supone el 68% de los costos totales correspondientes al primer año de despliegue de una nueva red de fibra óptica⁴ por ejemplo, también disminución de tiempo para el despliegue, pues el desplegar este tipo de infraestructura toma un tiempo considerable que juega en contra la disponibilidad en el mercado de los servicios de telecomunicaciones, adicionalmente se disminuye el riesgo asociado al despliegue de red y además permite disminuir la contaminación sonora y visual, ello de acuerdo con lo señalado por la UIT en la revista “Compartir redes, impulsar el crecimiento”⁵. También presupone una serie de inconvenientes tales como: conflictos con las empresas dueñas de la infraestructura, incompatibilidades técnicas, cargos elevados, demoras en la instalación, entre otros.

3.3. Objetivos del estudio

⁴ OCDE, 2016, Políticas de banda ancha para América Latina y el Caribe, Un manual para la economía digital, pp.119

⁵ Fuente : UIT, 2017. ITU News Magazine. Compartir redes, impulsar el crecimiento, pp. 38. Consultado: https://www.itu.int/en/itu/news/Documents/2017/2017-06/2017_ITUNews06-es.pdf

3.3.1. Objetivo general

El objetivo general del presente estudio es solicitar a las empresas que brindan el servicio de suministro de acceso mayorista a infraestructura física la Oferta de Uso Compartido (OUC) definida en el artículo 18 del RUCIRPT, en caso de determinar la existencia de barreras de ingreso a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones que despliegan redes públicas de telecomunicaciones, para el acceso y uso compartido de las infraestructuras físicas constituidas como recursos escasos, según los términos establecidos en el artículo 6 inciso 18) de la Ley General de Telecomunicaciones, específicamente en relación con el acceso a la postiería eléctrica, ductos o canalizaciones y que incide en el sano desarrollo del mercado de telecomunicaciones.

3.3.2. Objetivos específicos

Los objetivos específicos del presente estudio son:

- i. Determinar cómo se desarrollan las relaciones de acceso de los proveedores de servicios de telecomunicaciones con las empresas titulares de infraestructura pasiva que también son operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones.
- ii. Identificar los tipos de barreras más comunes a los que se enfrentan los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones en el acceso y uso compartido a la infraestructura física objeto de estudio.
- iii. Inferir el impacto de las barreras identificadas en el mercado de servicios de telecomunicaciones minorista asociados al acceso oportuno a este tipo de infraestructura física.
- iv. Elaborar recomendaciones destinadas a disminuir las barreras y mejorar los posibles problemas a identificar en este mercado.

4. PANORAMA INTERNACIONAL

La UIT en su revista ITU News Magazine desarrolló un estudio llamado “Compartir redes, impulsar el crecimiento⁶”, en este estudio realizó una reseña de los diferentes países que han implementado normativa tendiente a incentivar el uso compartido, tanto de infraestructura activa como de infraestructura pasiva. Sobre esta última menciona las siguientes buenas prácticas:

- ✚ **Brasil.** En este país se emitió una reglamentación conjunta para compartir los postes del suministro eléctrico. La compartición de postes de suministro eléctrico por los proveedores de servicios de telecomunicaciones siempre ha sido una cuestión delicada para el sector, puesto que se trata de la infraestructura esencial para la construcción de redes, además de que resulta obviamente fundamental para el sector de la energía que los utiliza para el suministro eléctrico a los municipios. Por consiguiente, Anatel y la Agencia Nacional de Energía Eléctrica (ANEEL) promulgaron de manera conjunta tres reglamentos, aprobados mediante las Resoluciones conjuntas N° 001/1999, N° 002/2001 y N° 004/2014, con el fin de resolver los principales problemas de las relaciones intersectoriales, técnicas y comerciales. Cabe destacar que, al tratarse de una infraestructura fundamental para la creación de redes, el importe que los distribuidores de electricidad perciben de los proveedores de servicios de telecomunicaciones por la utilización de cada punto de

⁶ UIT, 2017. ITU News Magazine. Compartir redes, impulsar el crecimiento, pp. 9 -18. Consultado: https://www.itu.int/en/itu/news/Documents/2017/2017-06/2017_ITUNews06-es.pdf

conexión a los postes de suministro afecta directamente al importe que se cobra a los usuarios del servicio de telecomunicaciones que utilizan la infraestructura. El valor concreto es un constante punto de debate entre los sectores. Las autoridades mencionadas reconocen que es importante que el precio sea justo, equitativo y que no impida a los implicados, ni a los distribuidores, recibir una renta razonable, sin que por ello los proveedores tengan que pagar sumas prohibitivas por la utilización de la infraestructura. Por consiguiente, todas las formas de compartición de infraestructura en Brasil conllevan una carga reglamentaria, ya sea para imponer algún tipo concreto de compartición o para fomentar otro. No obstante, el regulador tiene por objetivo establecer las bases necesarias para la compartición de infraestructura en beneficio de todas las partes interesadas.

- ✚ **Dinamarca.** En el año 2016 entró en vigor la obligación legal de dar acceso a las infraestructuras pasivas existentes. Por el momento no se ha observado ningún efecto en los actores del mercado. Ninguna solicitud de acceso ha terminado en una queja presentada al organismo danés de la energía. De ello se desprende que por ahora las reglas no han tenido prácticamente ningún efecto. La compartición de infraestructuras puede reducir los costes correspondientes en beneficio de los operadores y los clientes. Por ahora, la experiencia danesa permite decir que la cobertura ha aumentado, los precios siguen disminuyendo y las inversiones en nuevas infraestructuras no se han visto afectadas. No se observa ningún síntoma de que la competencia haya sufrido. Para mantener la competencia la clave es la competencia entre infraestructuras. Una piedra angular de la normativa danesa es garantizar que los clientes pueden elegir entre operadores de redes y disponen de una capacidad suficiente. Con las futuras inversiones previstas en la 5G y el despliegue masivo de antenas y pequeñas células estas cuestiones cobran más importancia. Se trata ahora de determinar qué grado de compartición de redes e infraestructuras es aceptable. Por una parte, los ahorros de costes potenciales pueden acelerar los despliegues y aumentar la competitividad de Dinamarca. Por otra, a más largo plazo, pueden obstaculizar la competencia sostenible entre operadores de redes.

- ✚ **India.** El gobierno de la India encargó al Telecom Regulatory Authority of India (TRAI) que formulase recomendaciones sobre la manera de garantizar una compartición eficaz de las torres de telecomunicaciones entre proveedores de servicios móviles. Al cabo de una consulta exhaustiva, el TRAI presentó sus recomendaciones al gobierno en 2007. Estos son los puntos esenciales:
 - Fomentar la compartición de infraestructuras pasivas entre proveedores de servicios de telecomunicaciones con licencia sobre la base de un acuerdo mutuo. Generar transparencia y comedimiento, y definir un calendario para facilitar la compartición de infraestructuras.
 - Determinar mecanismos claramente definidos para facilitar la compartición de infraestructuras en las zonas críticas (en las cuales la posibilidad de edificar torres está limitada). Facilitar la compartición de infraestructuras activas modificando las cláusulas restrictivas de las licencias existentes.
 - Establecer un mecanismo tendiente a apoyar económicamente la creación de infraestructuras en las zonas rurales y apartadas.
 - Fomentar la utilización de fuentes de energía no convencionales en las regiones en las que el abastecimiento en electricidad es imprevisible.

En esas recomendaciones el TRAI señaló específicamente que "... por el momento, la compartición de infraestructuras pasivas no es obligatoria". Tras recibir las recomendaciones del TRAI, el Direction of Telecom (DoT) elaboró en 2008 directrices para la compartición de infraestructuras activas, la simplificación de los procedimientos de atribución de frecuencias y la ampliación del programa de apoyo y de subvenciones relativo a la obligación de servicio universal. Cuando esas directrices entraron en vigor, la compartición de torres de telecomunicaciones fue adoptada con entusiasmo por los proveedores de servicios de telecomunicaciones. Numerosos proveedores históricos encomendaron su sector de torres a empresas de infraestructuras de telecomunicaciones. En un caso, un consorcio de proveedores de servicios de telecomunicaciones se agrupó para constituir una empresa conjunta especializada en la compartición de infraestructuras.

✚ **España.** Desde el año 2009, se impone a Telefónica (operador con poder significativo de mercado) la obligación de facilitar el acceso de terceros a sus conductos y canalizaciones (oferta MARCO). Asimismo, aplican una regulación simétrica, que obliga a todos los operadores a facilitar el acceso a las infraestructuras verticales en el interior de los edificios que carece de sentido duplicar. Así, se facilita a los operadores el acceso a la obra civil para el tendido de redes de nueva generación, que puede suponer tres cuartas partes del coste de despliegue

La regulación de los mercados mayoristas de banda ancha se actualizó a principios de 2016 con un enfoque novedoso. Se imponen al operador con poder significativo de mercado obligaciones en las antiguas redes de cobre y las nuevas de fibra, diferenciadas, estas últimas, según el entorno competitivo. Así, con relación a la fibra, las obligaciones impuestas a Telefónica son más intensas en las zonas en las que no existe competencia efectiva ni en servicios, ni en redes, para las que se establece un servicio de acceso regional a la red de fibra de Telefónica (NEBA regional).

En áreas con competencia en servicios, pero con competencia en redes limitada, se habilita además un acceso desagregado virtual local (oferta NEBA local). Y finalmente, en los 66 municipios (35% de la población española) donde al menos tres operadores compiten en redes de nueva generación, las obligaciones afectan sólo al acceso a cobre y a la obra civil, no imponiéndose obligación alguna sobre la red de fibra.

Los resultados son muy positivos, en redes fijas, la cobertura NGA sobre hogares en España es del 81%, por encima de la media europea (76%). Lo más significativo es que el 63% de los hogares ya acceden a redes de fibra óptica, fundamentalmente FTTH, que otorgan máximas prestaciones, frente a un 24% de accesos en la UE a redes FTTP, que pueden tener menores prestaciones. Los cuatro principales operadores presentes en el mercado español despliegan redes FTTH y la tendencia es de fuerte crecimiento. Esto supone una firme apuesta para el desarrollo de la sociedad digital.

El modelo regulatorio genera una presión competitiva que fomenta el despliegue de redes de nueva generación. Desde 2012, para acelerar este despliegue y reducir su coste, los operadores de telecomunicaciones españoles, por decisión propia, alcanzan acuerdos de coinversión y compartición de infraestructuras, fundamentalmente en redes de fibra óptica. Destacan tres grandes acuerdos con compromisos de coinversión y compartición en los que participan un total cuatro operadores. Cada uno de estos tres acuerdos cubriría, respectivamente, 3 millones, 6 millones y 3 millones de unidades de

edificación.

- ✚ **Colombia**⁷. En relación con el acceso a infraestructura de red fija, es importante recordar lo establecido en la Resolución CRC 3101 compilada en el CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV de la Resolución CRC 5050 de 2016 haciendo énfasis en que actualmente existen elementos de infraestructura civil de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones fijas, tales como los postes y ductos, que pueden ser usados al mismo tiempo tanto por él mismo como por un proveedor que le solicite acceso, siempre y cuando sea factible técnica y económicamente.

Por otra parte, la Resolución CRC 2014 de 2008 compilada en el CAPÍTULO 10 del TÍTULO IV de la Resolución CRC 5050 de 2016 regula el derecho de todos los operadores de servicios de telecomunicaciones, incluidos los de radiodifusión sonora y de televisión, al uso de postes y ductos de todos los operadores de telecomunicaciones, incluidos los de Televisión por Cable, así como de las torres de los operadores de los servicios públicos domiciliarios de telecomunicaciones.

El mencionado CAPÍTULO 10 de la Resolución 5050 de 2016, también regula la obligación de todos los operadores de telecomunicaciones, incluidos los de televisión por cable, de permitir la utilización de los postes y ductos, y de los operadores de los servicios públicos domiciliarios de telecomunicaciones de permitir el uso de las torres, para lo cual define las condiciones regulatorias y la metodología de contraprestación, de la utilización de la infraestructura en los términos señalados en el artículo 13 de la Ley 680 de 2001 y en el artículo 151 de la Ley 1151 de 2007. En particular, el artículo 4.10.3.2 de la Resolución CRC 5050 de 2016 establece los topes tarifarios para postes (8 y 12 metros) y para ductos (4 y 6 pulgadas).

El CAPÍTULO 11 del TÍTULO IV de la Resolución CRC 5050 de 2016 tuvo en cuenta lo siguiente:

- i. La CRC y la CREG, en el marco de las labores de coordinación a las que hace referencia la Ley 1450 de 2011, coordinaron para que la CRC desarrollara la metodología de contraprestación económica para calcular los costos eficientes de compartición, la cual sirvió como base para la fijación de cargos máximos a pagar por parte de los prestadores de servicios de telecomunicaciones (PRST) y/o operadores de televisión a los propietarios de la infraestructura eléctrica por el acceso y uso de la misma.
- ii. La determinación de la remuneración por concepto de compartición susceptible de ser utilizada para la provisión de servicios de telecomunicaciones y/o de televisión será la que resulte de la libre negociación entre los propietarios de dicha infraestructura y los PRST y/o de televisión que las llegase a solicitar.
- iii. Los principios y obligaciones generales aplicables en el acceso y uso de infraestructura destinada al suministro del servicio de energía eléctrica susceptible de compartición para el despliegue de redes y/o la prestación de servicios de telecomunicaciones y/o de televisión son: i) uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos, ii) libre y leal competencia, iii) trato no discriminatorio, iv) remuneración orientada a costos

⁷ Fuente. CRC, 2017. REVISIÓN DE LAS CONDICIONES DE COMPARTICIÓN DE ACCESO Y USO DE ELEMENTOS PASIVOS DE REDES DE TELECOMUNICACIONES. Tomado de la siguiente dirección:
<https://www.crcm.gov.co/uploads/images/files/20170814DocSoporte.pdf>

eficientes, v) separación de costos por elementos de red, y vi) publicidad y transparencia”.

5. SITUACIÓN ACTUAL DEL MERCADO

Como se mencionó anteriormente, en Costa Rica el mercado de suministro de acceso mayorista a infraestructura física, específicamente los elementos que son parte del objeto de este estudio que son los postes, ductos y canalizaciones, forman parte de las empresas de distribución eléctrica del país quienes a su vez también participan del mercado de telecomunicaciones, a excepción de la Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL).

Dado lo anterior, el despliegue de las redes fijas de telecomunicaciones se ha desarrollado principalmente sobre la postería eléctrica y ductos, propiedad de estas empresas de energía mediante el modelo de compartición que fue establecido en la Ley General de Telecomunicaciones y en la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.

5.1. Fuentes de información y principales hallazgos

Con el objetivo de obtener información sólida que permitiera dilucidar los problemas que se presentan en este mercado, tanto del lado de los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones, como de las empresas dueñas de infraestructura, se elaboró una encuesta diferente para cada una de las partes. Uno de los objetivos de la encuesta fue realizar preguntas que permitieran hacer el cruce de información con el fin de validar la veracidad de la situación.

Otra de las fuentes de información utilizadas fue realizar reuniones con algunos operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones, así como con empresas dueñas de postes y ductos.

Se utilizan las bases de datos internas tales como el Sistema de Información Geográfica de la SUTEL (GIS) para determinar la cantidad de postes que poseen las empresas, la cantidad de acuerdos de compartición de infraestructura, la cantidad de intervenciones solicitadas ante esta Superintendencia, así como las diferentes estadísticas del sector que se recopilan de manera anual.

5.1.1. Encuesta a los titulares de infraestructura

Se confeccionó un instrumento compuesto por 30 preguntas, remitida a los titulares de infraestructura mediante el oficio N° 05255-SUTEL-DGM-2020 (anexo 1). Estas preguntas estuvieron dirigidas a extraer información referente a los procesos que tienen establecidos los dueños de postes, ductos o canalizaciones, para arrendar la infraestructura. Adicionalmente, se establecieron preguntas para obtener una valoración de este negocio, así como sobre su posible expansión en el corto y mediano plazo. Otras de las preguntas estaban dirigidas a conocer sobre la regulación en este mercado, el criterio y los puntos de mejora sobre esta desde la óptica de los titulares de la infraestructura.

De las ocho empresas que brindan el servicio, respondieron seis de estas, siendo el porcentaje de respuesta de un 75%.

5.1.2. Encuesta a los operadores y proveedores de los servicios de Telecomunicaciones

Este instrumento contenía un total de 27 preguntas remitidas a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones mediante el oficio N° 05245-SUTEL-DGM-2020. Las preguntas estuvieron dirigidas a obtener información sobre los obstáculos que enfrentan los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones en cuanto al arrendamiento de postes, ductos o canalizaciones. Otras a indagar sobre las razones que median para no optar por el modelo de construcción de una red propia. Igualmente, se consultó su criterio sobre la regulación y los puntos de mejora, así como los proyectos de expansión en la red en el corto y mediano plazo.

De los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones, respondieron un total de 43 operadores, dentro de los cuales se encuentran todos los operadores y proveedores de servicios minoristas fijos que hacen uso de los postes, ductos y canalizaciones y que representan más del 95% del mercado de los servicios de telefonía fija, televisión por suscripción e Internet fijo. Por otra parte, muchos de los operadores que no respondieron la encuesta alegaron que para dar sus servicios no necesitaban de este tipo de infraestructura física.

5.2. Situación actual del Mercado

5.2.1. Participantes del mercado.

Los participantes del mercado son aquellas personas, físicas o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, que siendo operadores y/o proveedores de servicios de telecomunicaciones, construyan, implementen, sean propietarios o administradores de infraestructura requerida para el despliegue, la instalación y operación de redes públicas de telecomunicaciones con carácter fijo.

Lo anterior incluye a las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras que, no siendo operadores de redes públicas de telecomunicaciones ni proveedores de servicios disponibles al público, sean propietarios o administren infraestructura necesaria para el despliegue de redes públicas de telecomunicaciones con carácter fijo.

En línea con lo anterior, los participantes en el mercado infraestructura física para el soporte de redes públicas de telecomunicaciones con carácter fijo, responden a las empresas dueñas de infraestructura física, particularmente postera, ductos, canalizaciones y torres, para cada una de las zonas definidas anteriormente, serían las siguientes ocho empresas:

Figura N° 2. Empresas distribuidoras de energía eléctrica



Fuente: Elaboración propia

5.2.2. Participación de mercado.

Respecto al análisis de las cuotas de mercado, la Comisión Europea⁸ ha indicado lo siguiente:

“Las cuotas de mercado se utilizan a menudo como indicadores del peso en el mercado. Aunque una cuota de mercado elevada no basta para afirmar que exista peso significativo en el mercado (posición dominante), es improbable que una empresa que no posee una cuota significativa del mercado pertinente pueda estar en posición dominante. Por ello, se considera que las empresas con cuotas inferiores al 25 % no es probable que ocupen una posición dominante (individual) en el mercado correspondiente. En la práctica decisoria de la Comisión, la inquietud por una posible posición dominante individual sólo suele plantearse en el caso de empresas con cuotas de mercado superiores al 40 %, aunque la Comisión puede en algunos casos preocuparse por una posible posición dominante con cuotas de mercado inferiores, ya que puede darse la posición dominante sin posesión de una cuota de mercado considerable.

Según jurisprudencia reiterada, las cuotas de mercado extraordinariamente elevadas -superiores al 50%- atestiguan por sí mismas, salvo circunstancias excepcionales, la existencia de una posición dominante. Puede presumirse que una empresa con una elevada cuota de mercado tiene PSM, y por tanto ocupa una posición dominante, si dicha cuota se ha mantenido estable a lo largo del tiempo”.

En aquellos casos en los que sea relevante, porque las condiciones de competencia son distintas a nivel regional, la SUTEL podrá realizar el análisis aquí planteado en mercados con una extensión geográfica sub-nacional o regional.

Tal y como se indica anteriormente, debido a la caracterización geográfica, cada empresa representa un participante para cada mercado, sin existir participantes adicionales por cada zona definida, por lo que cada empresa es la única con la capacidad de ofrecer este servicio mayorista de acceso a infraestructura en el mercado costarricense en cada zona. Por lo anterior, cada uno

⁸ Comisión Europea. (2002). *Directrices de la Comisión sobre análisis del mercado y evaluación del peso significativo en el mercado dentro del marco regulador comunitario de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas*. Diario Oficial, 2002/C 165/03/02

de los participantes de este mercado ostenta una posición monopólica en la prestación de este servicio, siendo su participación en el mercado de un 100% con independencia de cómo se estime. Aunado a lo anterior, tal como se señaló anteriormente en algunos puntos de los diferentes cantones algunas redes de estas empresas se traslapan, sin embargo, dicha superposición no es significativa, es decir, no sería correcto afirmar que en donde las redes convergen implica que una red sea sustituta de la red de otra empresa distribuidora de energía, dado que en dichas zonas la cobertura de alguna de las dos redes no tiene la capacidad de poder sustituir considerablemente o en su totalidad a la otra, pues casi siempre esto sucede en zonas limítrofes de algunos cantones de territorio nacional.

5.2.3. Comportamiento reciente de los participantes del mercado.

El comportamiento reciente de los participantes del mercado debe ser analizado particularmente en relación con la rivalidad de la industria y la conducta de los agentes del mercado con esta rivalidad. Al respecto se deben abordar temas relativos a precios y otros factores diferenciadores como podrían ser promociones y ofertas, empaquetamiento de servicios, imagen de marca, publicidad, entre otros.

En ese mismo sentido, se deben valorar elementos asociados al establecimiento de obstáculos a la expansión de las operaciones de otros operadores o proveedores, la presencia de prácticas monopolísticas y el establecimiento de restricciones constituidas por prácticas comunes de los operadores y proveedores ya establecidos en este mercado.

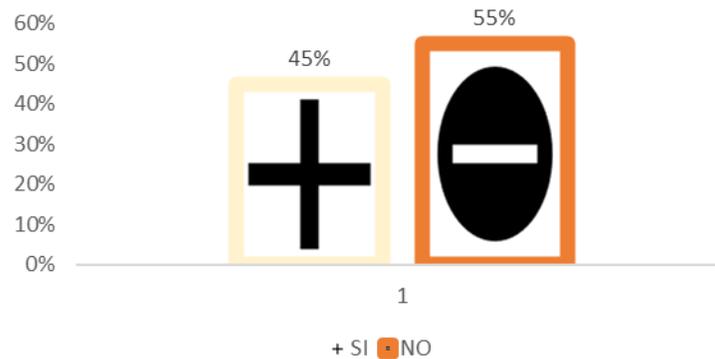
Este mercado al tratarse de un mercado mayorista debe analizarse desde esa óptica anterior. Por lo que a través de las encuestas realizadas a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones de redes fijas y a los dueños de infraestructura es posible conocer el comportamiento de estos en el mercado.

De acuerdo con la encuesta aplicada, el 88% de los operadores y proveedores alquila infraestructura pasiva para el soporte de sus redes de telecomunicaciones. Únicamente el 12% utiliza su red propia por lo que no alquila infraestructura pasiva para soportar las mismas. Estos corresponden a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones que también poseen el negocio de distribución de energía eléctrica.

El 100% de los dueños de infraestructura pone a disposición para alquilar la postería y solo el 50% de estos pone a disposición los ductos.

Otro de los hallazgos está relacionado con las dificultades que han experimentado los operadores para acceder a la postería, que como se observa en el gráfico N°1, el 45% de los operadores, entre el periodo comprendido en los años 2015 al 2020, ha experimentado dificultades para el establecimiento o mantenimiento de relaciones de acceso con los operadores dueños de infraestructura para ofrecer sus servicios en el mercado costarricense de telefonía fija, televisión por suscripción o acceso a internet. El restante 55% no ha experimentado dificultades.

Gráfico N° 1. Existencia o no de dificultades de los operadores de servicios de telecomunicaciones en el acceso a infraestructura en el periodo 2015-2019

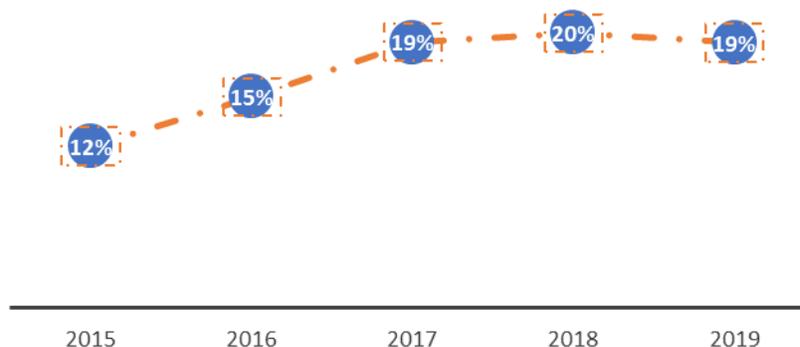


Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones

Entre las dificultades señaladas se encuentran entre otras las siguientes:

- Los plazos de respuesta a la solicitud de acceso por parte de los dueños de infraestructura.
- El rechazo a dar el servicio por parte de los dueños de la infraestructura en las condiciones requeridas.
- La negativa para dar el servicio por falta de espacio en postes y ductos.
- Diferencias en temas de precios.
- Falta de entrega de información clara por parte de los dueños de la infraestructura
- Términos de negociación complejos
-

Gráfico N° 2. Proporción de solicitudes de acceso a infraestructura rechazadas en relación con las solicitadas por año



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones

El gráfico anterior muestra que alrededor del 20% de las solicitudes realizadas por los operadores de telecomunicaciones son rechazadas por alguna de las razones dadas previamente. Esta proporción se ha incrementado en el periodo, puesto que en el 2015 representó un 12%. En término absolutos, la cantidad acumulada reportada por los operadores de solicitudes de acceso

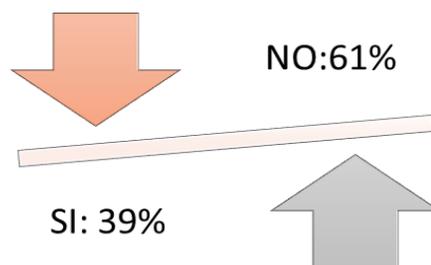
para nuevas rutas rechazadas entre los años 2015 y 2019 suman un total de 1827 solicitudes.

En este mismo aspecto, las empresas eléctricas reportaron un total de 4188 rechazos de acceso a rutas a su infraestructura pasiva. Esto representa una proporción promedio de rechazo respecto a las solicitudes recibidas de 18% en promedio, lo cual es concordante con la proporción estimada con los datos de los operadores de telecomunicaciones, en los mismos años. Entiéndase cada una como un elemento en particular, por ejemplo, un poste o el paso por un ducto.

En cuanto a las razones del rechazo, las empresas eléctricas indicaron todas en la encuesta que la razón principal para negar acceso a la infraestructura es la falta de espacio. Para el 83% es también la cargabilidad y la altura del cableado y solo un 17% indica que otra razón para negar el acceso es la falta de cobertura en la zona.

Según los operadores, las razones que los dueños de infraestructura dan para no brindar acceso a la misma se basa en la falta de espacio y la altura del cableado, esto representa un 69% de las razones dadas para el rechazo a brindar el servicio. Asimismo, un 24% señala que debe a la cargabilidad y el restante 7% a que no hay cobertura o no hay acuerdo de precios.

Gráfico N° 3. ¿Los cargos de acceso a infraestructura favorecen la competencia?

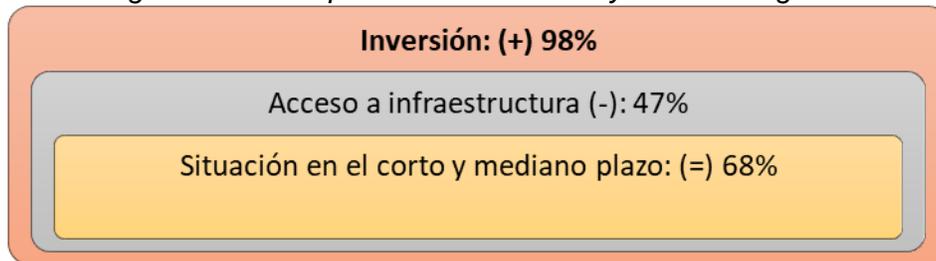


Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones

Ahora bien, tal como lo muestra el gráfico anterior respecto a la percepción por parte de los operadores sobre los cargos existentes para acceso a la infraestructura física y si los mismos favorecen el nivel de competencia en los mercados minoristas asociados (Televisión por suscripción, Telefonía fija, acceso a Internet y otros), para un 61% estos no favorecen el nivel de competencia, ello debido a que los precios no reflejan la realidad existente tanto para postes como para ductos. Los encuestados consideran que estos son precios altos que no reflejan la inversión real y el desgaste, no hay beneficios por volumen o tiempo de permanencia, no hay poder para negociar, existe una alta duración o plazos para determinar la factibilidad para dar el servicio, los costos son elevados para el servicio que ofrecen, y no existe la cobertura necesaria para dar el servicio en todo el país.

Particularmente respecto a los precios, un 66% de los encuestados considera que es necesaria una regulación ex ante de precios y condiciones en este mercado, con el fin de lograr un equilibrio entre todos los actores, para asegurar acceso donde hay restricciones impuestas por las empresas dueñas de infraestructura, para evitar costos altos o sin justificación, para que el Regulador tenga el control sobre la competencia en este mercado, para que las condiciones de acceso se den de forma más expedita y en las mismas condiciones para todos los participantes.

Figura N° 3. Perspectivas de inversión y factores negativos



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones

El 98% de los operadores encuestados respondieron que planean invertir en los próximos 3 años en la ampliación de las redes, más que todo en cobertura y ampliar su oferta de servicio, por lo que requieren de acceso y alquiler a infraestructura pasiva para desplegar su red. A pesar de lo anterior, un 47% considera que el acceso a la infraestructura de terceros ha sido uno de los factores que ha incidido de manera negativa en los niveles de inversión de la red. A la vez el 68% de los encuestados señala que en el corto o mediano plazo la situación será igual, respecto al acceso a infraestructura de terceros en caso de querer ampliar su red.

A pesar de las dificultades expresadas, una de las razones por las que los operadores no han desplegado una propia red de este tipo de infraestructura de soporte, se debe principalmente a los altos costos por el despliegue y a los complejos requisitos legales.

Por su parte, vista la problemática desde la perspectiva de los operadores eléctricos, quienes son los dueños de infraestructura, estos indican en un 83% que el negocio de alquiler de infraestructura pasiva no es un negocio atractivo, lo anterior debido a que se dan varias situaciones como las siguientes:

- Usos no autorizados o indebidos de infraestructura por lo que se debe incurrir en mayores costos de mantenimiento.
- Hay irrespetos a la normativa técnica y una serie de anomalías de carácter técnico complejas de corregir.
- Un porcentaje importante de las empresas que alquilan la infraestructura no pagan en tiempo.
- El precio del alquiler es muy bajo para compensar las mejoras necesarias para ofrecer este servicio.

5.2.4. Acceso de los participantes del mercado a la infraestructura

La expresión “instalación esencial” se emplea “para describir aquellas instalaciones o infraestructura que son básicas para llegar a los consumidores y permitir a los competidores llevar a cabo sus actividades y no pueden ser sustituidas por ningún medio razonable”⁹.

⁹ Comisión Europea. (1998). *Comunicación sobre la aplicación de las normas de competencia a los acuerdos de acceso en el sector de las telecomunicaciones*. Diario Oficial, 98/C 265/02.

Como bien ha sido establecido por la Comisión Europea¹⁰ *“para que una empresa preste servicios en el mercado de las telecomunicaciones, puede necesitar acceso a las diversas infraestructuras. Para prestar tales servicios, precisará, por lo general, la interconexión, por ejemplo. El acceso a esta red estará casi invariablemente en manos de un operador de telecomunicaciones dominante. Por lo que se refiere a los acuerdos de acceso, será la posición dominante derivada del control de las infraestructuras el factor más importante para la evaluación de la Comisión”*.

En la normativa nacional, este término está definido en el artículo 6 inciso 10) como *“Instalaciones de una red o un servicio de telecomunicaciones disponible al público que son exclusiva o predominantemente suministrada por un único o por un limitado número de operadores y proveedores; y que no resulta factible, económica o técnicamente, sustituirlas con el objeto de suministrar servicios”*, asimismo, también se desarrolla el termino de recurso escaso en el inciso 18 de ese mismo artículo como *“incluye el espectro radioeléctrico, los recursos de numeración, los derechos de vía, las canalizaciones, los ductos las torres, los postes y las demás instalaciones requeridas para la operación de redes públicas de telecomunicaciones”*.

En este sentido resulta claro que en la industria de telecomunicaciones el acceso a ciertos recursos escasos es vital no sólo para la expansión de las operaciones de las empresas, sino incluso para su ingreso al mercado, esto en virtud de que sin el acceso a este tipo de recursos los operadores se ven imposibilitados a: desplegar sus redes, ampliar su cobertura, ampliar su capacidad, ofrecer servicios más atractivos, acceder a las redes de otros operadores (interoperabilidad).

Asimismo, esta infraestructura es un recurso escaso que puede generar problemas de competencia en los mercados de aguas abajo. Es así como un proveedor dominante en un mercado de insumos que compite en el mercado minorista tendrá la capacidad y el posible incentivo de abusar de su posición en el mercado mayorista de acceso. De ahí la importancia que reviste este mercado en el desarrollo de los mercados minoristas asociados.

Por todo lo anterior debe ser evaluado no sólo el dominio por parte de un grupo de operadores de la infraestructura esencial o de recursos escasos, vistos estos como un mercado de insumos, sino también el acceso efectivo que han logrado tener otros operadores a este tipo de recursos o dicho de otra forma el comportamiento que han mostrado los dueños de estos recursos escasos. Asimismo, en este estudio se debe valorar tanto el comportamiento de los operadores, así como la funcionalidad de la normativa vigente en esa materia, revisando elementos como: cantidad de solicitudes de intervención de acceso e interconexión presentadas, tramitadas y resueltas, tiempo promedio para resolver las solicitudes de acceso y uso compartido, entre otras de similar naturaleza.

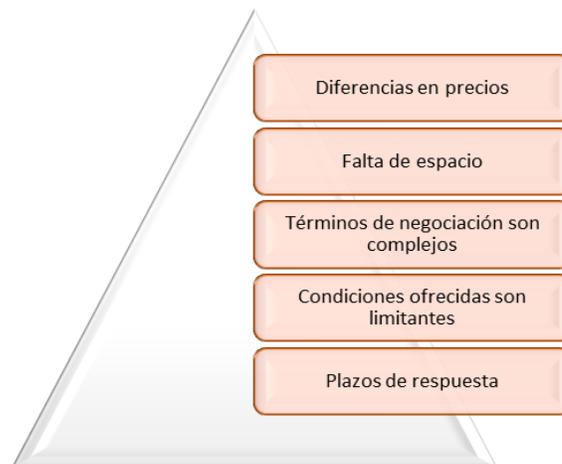
Lo visto previamente, evidencia que nuestra legislación estableció claramente los mecanismos mediante los cuales los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones pueden acceder a la infraestructura, así como la importancia que esta reviste para el desarrollo de los servicios. En un primer lugar está el mecanismo de negociación entre los operadores y proveedores mediante un contrato y como segundo mecanismo se encuentra la intervención por parte de SUTEL, ello de acuerdo con los artículos 59 y 60 de la LGT, 77 de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y los artículos 51 y 52 del Reglamento sobre el uso compartido de infraestructura para el soporte de redes públicas de telecomunicaciones.

¹⁰ Comisión Europea. (1998). *Comunicación sobre la aplicación de las normas de competencia a los acuerdos de acceso en el sector de las telecomunicaciones*. Diario Oficial, 98/C 265/02.

En cuanto al funcionamiento de los mecanismos, si bien ambos han sido vías para establecer el acceso a la infraestructura, de acuerdo con la información disponible, en el periodo 2015 al 2020 las solicitudes de intervención representaron un 40% del total de ambos mecanismos para el acceso a infraestructura, siendo dicho porcentaje considerable.

Asimismo, en la encuesta realizada se consultó a los operadores y proveedores de telecomunicaciones de servicios fijos sobre el acceso que tienen a dichas fuentes de insumo, es decir sobre el acceso a infraestructura pasiva propiedad de terceros. Al respecto, como se mencionó anteriormente para el 45% de las empresas, entre el periodo comprendido en los años 2015 al 2020, la empresa ha experimentado dificultades para el establecimiento o mantenimiento de relaciones de acceso con los operadores dueños de infraestructura, para ofrecer sus servicios en el mercado costarricense de telefonía fija, televisión por suscripción o acceso a internet. El restante 55% no ha experimentado dificultades.

Figura N° 4. Principales problemas presentados para acceder a infraestructura (postes, ductos o canalizaciones)



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones

Las principales dificultades se dieron en los plazos de respuesta, el rechazo a dar el servicio por parte de los dueños de la infraestructura, en las condiciones ofrecida que resultan limitantes, la negativa para dar el servicio por falta de espacio en postes y ductos, en diferencias en temas de precios, falta de entrega de información clara por parte de los dueños de la infraestructura, términos de negociación son complejos, entre otras.

Tal y como se indicó anteriormente, las razones que los dueños de infraestructura dan a los operadores para brindar acceso a la misma se basa en la falta de espacio y la altura del cableado, esto representa un 69% de las razones dadas para el rechazo a brindar el servicio, un 24% se debe a la cargabilidad y el restante a que no hay cobertura o no hay acuerdo de precios.

Las empresas eléctricas indicaron en la encuesta que la razón principal para negar acceso a la infraestructura es para todas es la falta de espacio, para el 83% es también la cargabilidad y la altura del cableado, solo un 33% indica que otra razón para negar el acceso es la falta de cobertura en la zona.

6. PRINCIPALES BARRERAS DE ACCESO ENCONTRADAS

6.1.1. Costos financieros de desarrollar redes alternativas

La inversión que implica desarrollar infraestructura pasiva (postes y ductos) acarrea una serie de costos financieros, asimismo, los canales alternativos de producción o distribución son casi nulos debido al proceso (permisos de diferentes instituciones) que implicaría que un operador de telecomunicaciones pueda instalar su propia infraestructura, además del costo que ello implica. Todo lo anterior, representa una barrera de entrada importante al mercado. Esta barrera es aún más alta para aquellas áreas con menor densidad poblacional del país, donde se requiere llevar a cabo una inversión mayor para desarrollar la red¹¹ y que finalmente llegaría a una menor cantidad de usuarios, puesto que los costos de despliegue de infraestructura para la red son inversamente proporcionales a la distancia entre usuarios, ello implica que entre más lejos se encuentre uno del otro, mayor es la inversión que se debe realizar.

De acuerdo con la OCDE (2016) el costo de construir obra civil para las redes de telecomunicaciones supone el 68% de los costos totales correspondientes al primer año de despliegue de una nueva red de fibra óptica¹², esto aunado al tiempo en que se desarrolla una red de este tipo dada la cantidad de gestiones y permisos requeridos. En adición a ello, el 60% de los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones señalaron en la encuesta que la principal razón por la cual no desarrollan su propia red se debe a los altos costos que implica.

Otras de las variables relacionadas con los costos y que han sido objeto de análisis en otros mercados tanto mayoristas como minoristas de los diferentes servicios relacionados o asociados, corresponde al costo de capital del sector telecomunicaciones. En el caso de Costa Rica esta tasa la tasa es de 11,17% al 2019 y se considera razonable en comparación con países de la región. Por ejemplo, en México¹³ al año 2020 es de 5,59% para los operadores fijos, mientras que en Colombia¹⁴ en el 2017 fue de 6,18%.

No obstante, el costo de despliegue de redes alternativas a las redes de postes y ductos que actualmente poseen las diferentes empresas de distribución eléctrica resulta ser sumamente alto, ello no solo por el costo de capital que implica, sino que también se debe adicionar la cantidad de trámites que se deben realizar con diferentes instituciones para que un operador de telecomunicaciones pueda instalar una red propia, este aspecto fue abordado en la encuesta aplicada a los operadores de telecomunicaciones, quienes coinciden que las dos razones más importantes por las cuales no construyen una red pasiva propia son los costos y la cantidad de permisos que ello implica, como se observa en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 4. Principales razones por la que los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones no despliegan una red pasiva

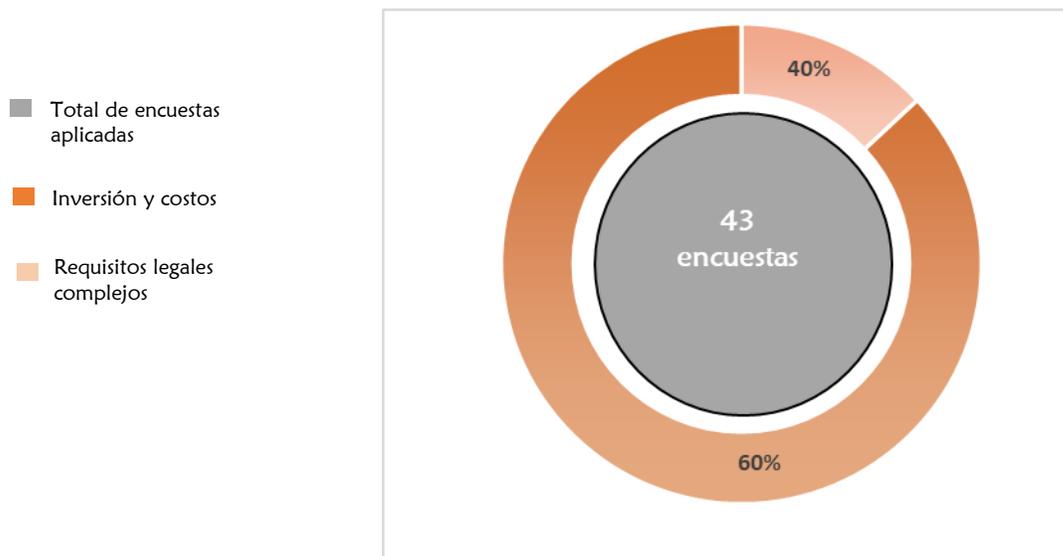
¹¹ En las zonas rurales, así como las menos densamente pobladas las viviendas suelen estar ubicadas de manera más dispersa, por lo que se necesita cubrir una mayor distancia para llegar a cada vivienda.

¹² OCDE, 2016, Políticas de banda ancha para América Latina y el Caribe, Un manual para la economía digital, pp.119

¹³ Fuente:

<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/politica-regulatoria/wacc2020.pdf>

¹⁴ Fuente: <https://www.crcom.gov.co/uploads/images/files/20170814DocSoporte.pdf>



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones

A lo anterior debe agregarse también que el grado de disponibilidad de financiamiento en el sector de telecomunicaciones, mismo que está relacionado con el modelo de negocios definido para ingresar al mercado.

La situación anterior se ve reflejada en que en la actualidad prácticamente ninguno de los operadores o proveedores de servicios de telecomunicaciones ha desarrollado infraestructura pasiva propia en el país. Ello se explica, como se mencionó, en gran parte por la magnitud de las inversiones requeridas para el despliegue de red y los altos costos hundidos asociados a este despliegue, que, en Costa Rica, particularmente han sido absorbidos por las empresas de distribución de energía.

Lo anterior, permite concluir que las empresas: CNFL, ICE, ESPH, JASEC, Coopelesca, Coopeguanacaste, Coope Alfaro-Ruiz y Coopesantos, dada su condición de ser también distribuidores de energía eléctrica, son los titulares de la infraestructura pasiva de postes y ductos o canalizaciones con mayor cobertura del país. Siendo que el despliegue de una red similar a la de dichas empresas supone una inversión muy significativa no sólo en términos económicos sino también de duración en su despliegue. En este sentido las redes de estas empresas y operadores corresponden a una infraestructura prácticamente no replicable en el corto y mediano plazo constituyéndose así en una alta barrera de entrada para los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones que las requieren para su operación.

6.1.2. Economías de escala y alcance.

Según la OECD¹⁵, las economías de escala surgen cuando los costos fijos son altos, por lo que una mayor escala de producción lleva a menores costos promedio por unidad producida. Por su parte las economías de alcance se dan cuando resulta menos costoso para una empresa producir

¹⁵ GUÍA: HERRAMIENTAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA. Volumen II OECD. 2011 <http://www.oecd.org/daf/competition/98765433.pdf>

conjuntamente dos o más bienes o servicios en comparación con el costo de producción de las empresas que producen esos mismos bienes o servicios de manera separada.

Producto de lo anterior, las industrias que presentan una gran proporción de costos fijos frente a los costos totales muestran mayores economías de escala y alcance. Estas se pueden alcanzar más fácilmente entre mayor demanda exista, además entre más elementos comunes a un mayor grupo de usuarios finales se abastezca a través de estas empresas, también mayores serán las economías de escala.

Así las cosas, el servicio analizado, dadas sus características particulares, presenta mayores posibilidades, sobre todo en lo que se refiere a las economías de alcance, puesto que los operadores de telecomunicaciones que también son distribuidores de energía eléctrica tienen la ventaja de poder llegar más rápido a los usuarios finales de telecomunicaciones, dado que son titulares de la infraestructura necesaria (postes y ductos) para el desarrollo de su red de acceso.

Por lo anterior, podemos decir que en la prestación de este servicio se presentan economías de escala y alcance que implican que los operadores entrantes afrontan unos costos medios unitarios mayores que los operadores que son titulares de infraestructura (postes y ductos).

Por lo tanto, la presencia de economías de escala y de alcance en este mercado para los operadores de telecomunicaciones que también son distribuidores de energía eléctrica puede llegar a constituir una barrera a la entrada para los nuevos operadores, así como para los operadores de telecomunicaciones ya establecidos, ya que estos tienen una ventaja sobre los nuevos entrantes en virtud de la escala y capacidad instalada ya alcanzada y las facilidades asociadas para llegar más rápidamente a sus usuarios.

6.1.3. Recuperación de la inversión requerida.

Los mercados de telecomunicaciones se caracterizan por ser intensivos en capital, mientras que el despliegue de infraestructura es indispensable para desarrollar las redes de acceso, a su vez se caracteriza por presentar altos costos hundidos¹⁶. Los altos costos hundidos representan una de las características singulares del sector de las telecomunicaciones que es importante considerar en un análisis de mercados.

Esta característica confiere a estos costos un valor estratégico muy relevante para el operador dueño de este tipo de infraestructura como una barrera de entrada. Dado lo anterior, esta infraestructura necesaria para desarrollar las redes de telecomunicaciones es fundamental en la entrada de un nuevo competidor y se da en función de estos costos y la rentabilidad esperada.

Además de los altos costos hundidos, el ingreso de nuevos operadores a este mercado se puede ver afectado por el hecho de que los períodos de recuperación de la inversión son largos, lo cual se puede extender a las largas vidas útiles que tiene la infraestructura (postes y ductos). A manera de ejemplo, se tiene que la amortización de un poste de concreto es de aproximadamente 30 años.

Otro aspecto que se valora como una barrera de entrada al mercado es la posibilidad de usos alternativos de la infraestructura, que en este caso, al ser la infraestructura un elemento que forma

¹⁶ Costos hundidos son aquellos retrospectivos, que han sido incurridos en el pasado y que no pueden ser recuperados.

parte del mercado de distribución de energía eléctrica, el uso alternativo viene a ser el alquiler de espacios a los operadores de telecomunicaciones.

Es así que, las altas inversiones y los altos costos hundidos, así como los largos periodos de recuperación representan una barrera a la entrada en este mercado para operadores alternativos, así como para la ampliación de la red de los operadores establecidos, por lo que llegar a replicar una red de la dimensión de las redes que actualmente poseen las empresas distribuidoras de energía no es considerado factible ni técnicamente rentable.

6.1.4. Condiciones y Cargos de Acceso a Infraestructura pasiva

Respecto a las condiciones para solicitar acceso a la postiería, cada empresa titular de esta infraestructura tiene un procedimiento propio, solamente Coope Alfaro Ruiz señaló que no tiene dicho procedimiento. Sobre el procedimiento, este es establecido por cada empresa, encontrándose que en muchas de ellas y conforme lo señalado por los operadores y proveedores, es complejo y tiene un costo asociado el cual varía de una empresa a otra.

Otro de los puntos que fue abordado tanto en la encuesta remitida a los operadores y proveedores de los servicios de telecomunicaciones como a las empresas dueñas de infraestructura es el cargo asociado al arrendamiento de postes para el periodo analizado, mismo que se presenta en la siguiente tabla.

Cuadro N° 2. Costa Rica: Cargos promedio anuales por acceso a postes según empresa titular de infraestructura*

	2015	2016	2017	2018	2019
ESPH	10 506	10 506	10 506	10 506	10 506
JASEC	14 161	14 569	14 979	8 022	8 184
CNFL	10 440	10 440	10 440	10 440	10 440
ICE	N/R	N/R	8 061	8 875	8 596
CoopeAlfaro	8 635	8 692	8 794	8 888	8 951
CoopeGuanacaste	12 750	9 750	9 750	9 750	9 750

Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada a las empresas de distribución eléctrica

*El promedio fue estimado con todas alturas de postes de concreto arrendadas actualmente.

Como se observa, los cargos que las empresas dueñas de infraestructura aplican a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones han tendido a la baja en la mayoría de las empresas que ofrecen el servicio. No obstante, existen empresas que han mantenido invariable los cargos en el periodo analizado.

Por otra parte, al consultarle a los operadores y proveedores de servicios de servicios de telecomunicaciones su criterio respecto a si estos cargos favorecen la competencia en los mercados minoristas asociados, el 61% respondió que no, en la mayoría de los casos debido a razones como:

- Existen acuerdos entre las empresas que brindan estos servicios para establecer un nivel de cargos

similar,

- Los precios no están ajustados a la depreciación de este tipo de infraestructura,
- No se cuenta con opciones de mejora en el cargo en relación con la cantidad de postes que se arrienda o por el tiempo que tienen adquiriendo este servicio,
- Al tasar de igual forma a todos los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones beneficia a los operadores más grandes e impide el desarrollo de los pequeños,
- Los cargos frecuentemente son excesivos y favorecen a un único operador, quien ha negociado previamente con el dueño de la infraestructura, afectando negativamente usuario final,
- Los postes son de baja altura y muy viejos en muchos casos, entre otros criterios.

Por todo lo expuesto en cuanto a la diferencia de criterio sobre al nivel de cargos para esta infraestructura, una de las recomendaciones que emite la mayoría de los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones (66%), es la necesidad de regular dichos cargos, así como las condiciones de acceso, por parte de SUTEL ello con el objetivo de disminuir esta barrera y lograr obtener mejores condiciones y que estas se ajusten a las condiciones de los mercados.

6.1.5. Necesidad de contar con concesiones, autorizaciones y permisos.

El artículo 23 de la Ley 8642 establece que todo operador o proveedor de servicios de telecomunicaciones deberán solicitar a la SUTEL la autorización para ofrecer sus servicios en el mercado costarricense. A su vez la resolución RCS-374-2018¹⁷, *“Requisitos para la tramitación de las solicitudes de autorización y prórroga de título habilitante para operar redes y prestar servicios de telecomunicaciones disponibles al público, y las notificaciones de ampliación de servicios y de zonas de cobertura”*, establece los requisitos para presentar la solicitud de autorización y ampliación de servicios y zonas de cobertura geográfica, para todos los servicios de telecomunicaciones.

Por lo cual, las personas físicas o jurídicas que pretendan arrendar este tipo de infraestructura para soportar una red pública de telecomunicaciones, necesariamente debe cumplir con trámites específicos que establece dicha resolución para que, la SUTEL proceda a autorizarla, es decir debe contar con una autorización para brindar servicios de telecomunicaciones.

Por otra parte, para brindar el servicio de suministro de acceso mayorista a infraestructura física, se debe analizar desde la perspectiva de la instalación de este tipo de infraestructura ya sea en vías públicas o privadas. Dado lo anterior, en cuanto a la instalación de infraestructura en vías públicas quienes la han desarrollado son las empresas de distribución eléctrica, siendo así que los postes y ductos son activos que pertenecen a este servicio. Para la instalación de este tipo de infraestructura es necesario obtener los permisos ya sea de los municipios en donde se instala la red, o del Ministerio de Obras Públicas y Transporte (MOPT), en caso de que las vías correspondan a la red nacional. Adicionalmente, se deben tramitar permisos con SETENA.

Si la instalación de la red de telecomunicaciones es en un condominio ya sea residencial o empresarial, se debe contar con la autorización de la empresa desarrolladora de dicho condominio, para poder utilizar la infraestructura existente o en su efecto, construir la infraestructura necesaria para el soporte de las redes de telecomunicaciones.

Analizado lo anterior, se considera que, desde un punto de vista legal, los operadores de

¹⁷Fuente:https://Sutel.go.cr/sites/default/files/rcs-078-2015_actualizacion_requisitos_de_admisibilidad_para_autorizaciones.pdf

telecomunicaciones pueden construir infraestructura para soportar sus redes, y están sujetos a la misma normativa jurídica que las empresas distribuidoras de energía, lo que implica que no se encuentran barreras jurídicas para la instalación de infraestructura.

Por otro lado, dado que el modelo de desarrollo de las redes por el que han optado los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones ha sido el arrendamiento de infraestructura de las empresas eléctricas, se considera que la mayor barrera que encontraría un operador o proveedor de servicios de telecomunicaciones la podría representar la suscripción de contratos de acceso a la postería y ductos con otros proveedores (empresas de distribución eléctrica), es decir, el proceso de autorización no representa en sí mismo una alta barrera de entrada.

6.1.6. Actos de autoridades estatales o municipales que discriminen entre operadores o proveedores.

Cabe mencionar que los operadores que participan como proveedores del servicio de suministro de acceso mayorista a infraestructura física, requieren cumplir con una serie de trámites para poder instalar su red, sobre todo cuando se trata de expandirla a lugares que actualmente no tienen cobertura.

Para lo anterior se procede a analizar toda la normativa relacionada con la instalación de postes y ductos en vías públicas, tanto para las empresas eléctricas como para los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones, con el objetivo de determinar si existen barreras legales que afecten a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones a desplegar infraestructura propia, ello debido a que ningún operador del mercado que no sea operador eléctrico ha optado por este modelo de negocio.

Sobre la normativa existente, esta se agrupa en normas de rango, constitucional, legal y reglamentaria las cuales serían:

Cuadro N° 2. Costa Rica: Normativa para la instalación de infraestructura pasiva en vías públicas y municipales

1. Constitución Política de la Republica de Costa Rica.
2. La Ley General de Telecomunicaciones (Ley No. 8642)
3. Ley de Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector Telecomunicaciones (Ley No. 8660).
4. Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, (Ley No. 7593)
5. Ley General de la Administración Pública de 1978 (Ley No 6227)
6. Ley de Expropiaciones (Ley No 9686).
Ley General de Caminos Públicos. (Ley No 5060).
Reglamento de Construcciones del INVU
Reglamento sobre el uso Compartido de Infraestructura para Redes de Telecomunicaciones
Reglamento Sectorial de Servicios Eléctricos, Decreto n° 29847-mp-minae-meic del 19/11/01
Normas técnicas:
Planeación, Operación y Acceso, al Sistema Eléctrico Nacional., (AR-NT-POASEN) Esta normativa fue aprobada por la Junta Directiva mediante acuerdo 01-10-2014, publicada en La Gaceta N° 69 del 8 de abril de 2014.
Modificaciones:
Mediante acuerdo 04-24-2015 de la sesión ordinaria N° 24 de la Junta Directiva de la ARESEP celebrada el 4 de junio de 2015.
Mediante resolución RJD-030-2016 de las 15:50 horas del 18 de febrero de 2016, publicada en el Alcance N° 25 a

La Gaceta N° 37 del 23 de febrero de 2016.

Supervisión de la instalación y equipamiento de acometidas eléctricas (AR-NT-SUINAC)

Normativa aprobada mediante resolución RJD-071-2015 de las 15:10 horas del 23 de abril de 2015, publicada en el Alcance digital N° 131 a La Gaceta N° 85 del 5 de mayo de 2015. Modificaciones Resolución RJD-207-2015 de las 15:15 horas del 21 de setiembre de 2015, publicada en el Alcance digital N° 75 a La Gaceta N° 189 del 29/09/2015

Fuente: Elaboración propia con base en la normativa vigente

Una de las problemáticas jurídicas encontradas dada la cantidad de trámites con diferentes instituciones fue abordada por el MICITT mediante el Decreto N° 36159-MINAET-MIEC-MOPT¹⁸, en donde se delimitan las competencias de las diferentes entidades públicas para atender de manera coordinada y expedita la tramitación requerida para la instalación o la ampliación de redes de telecomunicaciones. Entre otros aspectos, se incluyen directivas para los municipios, plazos y fechas para responder a las solicitudes de derechos de paso.

Por otra parte, cabe mencionar lo que ha dispuesto la Sala Constitucional sobre el desarrollo de las telecomunicaciones:

(..) "...Esta Sala ha reconocido que el avance en los últimos 20 años en materia de tecnologías de la información y comunicación ha revolucionado el entorno social del ser humano. Estas tecnologías han impactado sustancialmente el modo en que el ser humano se comunica, facilitando la conexión entre personas e instituciones a nivel mundial y eliminado las barreras de espacio y tiempo. Al punto que, actualmente, el acceso a estas tecnologías se convierte en un instrumento básico para facilitar el ejercicio de derechos fundamentales como la participación democrática (democracia electrónica) y el control ciudadano, la educación, la libertad de expresión y pensamiento, el acceso a la información y los servicios públicos en línea, el derecho a relacionarse con poderes públicos por medio electrónico y la transparencia administrativa, entre otros. Por lo que, en este contexto de la sociedad de la información o del conocimiento, se impone a los poderes públicos el promover y garantizar, en forma universal, el acceso a estas nuevas tecnologías (véase, en ese sentido la sentencia número 2010-012790 de las 8:58 horas del 30 de julio del 2010" (...))

Es importante resaltar cómo la Sala esgrime la importancia del desarrollo de las telecomunicaciones, pues con éstas se protegen derechos fundamentales tales como educación, salud, servicios, trabajo entre otros, véase como la Sala nos enfatiza en la importancia y necesidad del desarrollo de la "sociedad de la información" y como las telecomunicaciones edifican éstas y donde los poderes del estado, entendiendo el estado como uno solo, debe proveer y garantizar en forma universal el acceso a nuevas tecnologías, para proteger y fortalecer los derechos fundamentales de los ciudadanos en la búsqueda de la defensa a la integridad humana.

En este sentido la Sala en su voto No-15763-2011 desarrolló una serie de supuestos que involucran la protección de las telecomunicaciones desde una perspectiva del desarrollo de la infraestructura, pues como lo vemos el desarrollo de ésta, es catalogada de interés público, donde se entiende que el beneficio perseguido por la actividad llámese despliegue de infraestructura es un beneficio colectivo y no tanto particular, pues las telecomunicaciones favorecen a los ciudadanos aunque estos sean servicios disponible al públicos y no un servicio público como el caso de la electricidad y el agua, pero que hoy en día cada vez se constituye más en un servicio fundamental, sobre lo dicho veamos lo que la Sala desarrolló en dicha resolución y que nos interesa:

¹⁸ Fuente: Costa Rica (2010), "Normas Estándares y Competencias de las Entidades Públicas para la aprobación coordinada y expedita requerida para la Instalación o Ampliación de Redes de Telecomunicaciones", www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=68605&nValor3=82005&strTipM=TC.

(..)

“...V.- IMPORTANCIA, INTERÉS PÚBLICO Y VOCACIÓN NACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS TELECOMUNICACIONES EN EL ORDENAMIENTO CONSTITUCIONAL E INFRACONSTITUCIONAL. A partir de un análisis sistemático del ordenamiento jurídico constitucional e infraconstitucional vigente, es factible concluir que la infraestructura, en materia de telecomunicaciones, tiene una relevancia que excede la esfera de lo local o cantonal, asumiendo un claro interés público y, desde luego, erigiéndose como una cuestión que atañe a la órbita de lo nacional con, incluso, proyecciones en el terreno del Derecho Internacional Público al suponer su desarrollo el cumplimiento de una serie de obligaciones internacionales asumidas previamente por el Estado costarricense. En primer término, como lo ha indicado este Tribunal Constitucional, el tema de las telecomunicaciones tiene gran relevancia constitucional, tanto que en el artículo 121, inciso 14), subinciso c), de la Constitución se indica que los “servicios inalámbricos” o el espectro electromagnético forma parte del dominio público constitucional y concretamente es un bien propio de la Nación, siendo que no puede ser desafectado o salir del dominio del Estado. La Ley General de Telecomunicaciones No. 8642 de 4 de junio de 2008 –en adelante LGT–, al enunciar los principios rectores en este sector, indica en su artículo 3°, inciso i), que debe haber una “optimización de los recursos escasos”, destacando que la utilización de las infraestructuras de telecomunicaciones debe ser“(...) objetiva, oportuna, transparente, no discriminatoria y eficiente, con el doble objetivo de asegurar una competencia efectiva, así como la expansión y mejora de las redes y servicios”. Precisamente, la optimización, utilización ponderada, expansión y mejora de la infraestructura y redes en materia de telecomunicaciones, obedece a los fines manifiestos de ese cuerpo normativo, tales como los de asegurar la aplicación de los principios de acceso universal, eficiencia, igualdad, continuidad, calidad, mayor y mejor cobertura y solidaridad en las telecomunicaciones (artículo 2° LGT). De otra parte, el artículo 32, inciso d), LGT establece con claridad meridiana que el objetivo del acceso y servicio universales y de la solidaridad, se logra, entre otros medios, a través del “desarrollo de la infraestructura”, dado que, sólo con una infraestructura robusta y plenamente desarrollada logra reducir la brecha digital, disfrutar de los beneficios de la Sociedad de la Información y del Conocimiento, la conectividad y la disponibilidad de dispositivos de acceso y servicios de banda ancha. Por su parte la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, No. 7593 de 9 de agosto de 1993, en su artículo 74, modificado por la Ley de Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector Telecomunicaciones No. 8660 de 8 de agosto de 2008, hizo una declaratoria de interés público de la infraestructura y las redes en telecomunicaciones al preceptuar lo siguiente: “Considérase una actividad de interés público el establecimiento, la instalación, la ampliación, la renovación y la operación de las redes públicas de telecomunicaciones o de cualquiera de sus elementos”. Tal declaratoria tiene grandes repercusiones, por cuanto, se reconoce, por ley, que el tema de la infraestructura en la materia reviste un claro e inequívoco interés público o general que trasciende la esfera de lo local o regional a lo interno del país, para proyectarse en el ámbito nacional e internacional, al permitirle al Estado costarricense cumplir, de buena fe, una serie de obligaciones y compromisos asumidos en el contexto del Derecho Internacional Público. Cabe advertir que el interés público es definido por el artículo 113, párrafo 1°, de la Ley General de la Administración Pública de 1978 “como la expresión de los intereses individuales coincidentes de los administrados”, por su parte, el párrafo 2 del numeral citado de la LGAP de 1978 dispone, claramente, que “El interés público prevalecerá sobre el interés de la Administración Pública cuando pueda estar en conflicto”. Una consecuencia de lo anterior es que los intereses de cualquier ente público descentralizado costarricense, como podrían ser las municipalidades, no puede anteponerse al claro interés público de la infraestructura en telecomunicaciones así declarado, expresamente, por el legislador nacional a través de una ley que manifiesta la voluntad general (artículos 105 y 121, inciso 1°, de la Constitución), el que debe prevalecer sobre los intereses de carácter local, dado que, la autonomía municipal no le permite a los ayuntamientos sustraerse de lo que ha sido declarado como un interés de carácter nacional, de lo contrario se pervierte la autonomía territorial transformando a los municipios en micro estados, abstraídos de la dirección intersubjetiva o tutela que pueda ejercer el Estado, a través de los órganos constitucionales, mediante la emisión de leyes válidas y eficaces, la celebración de convenios y tratados internacionales por el Poder Ejecutivo y aprobados por la Asamblea Legislativa (artículos 7, 121, inciso 4, y 140, inciso 10, de la Constitución Política). La declaratoria de interés público efectuada por el artículo 74 de la Ley de la ARISEP, tiene, a su vez, asidero constitucional suficiente y legítimo en el numeral 45, párrafo 1°, de la Constitución Política, al establecer el principio de la

intangibilidad relativa del patrimonio, al admitir la figura de la expropiación “por interés público legalmente comprobado”. Una segunda consecuencia que se extrae de la declaratoria de interés público, es que el tema de construcción, ampliación o desarrollo y mejora de la infraestructura en materia de telecomunicaciones tiene una clara e inequívoca vocación nacional. De modo que es el Estado y sus órganos los que asumen la rectoría y dirección en la materia a la que deben someterse todos los entes públicos menores para lograr objetivos como el acceso y servicios universales, la reducción de la brecha digital por razones de solidaridad, la interconexión y conectividad necesarias que le permitan a todos los costarricenses, independientemente de la localidad, distrito, cantón o región donde habiten, gozar de los beneficios y ventajas de la Sociedad de la Información y del Conocimiento. (..). El subrayado es intencional

Así la cosas debemos señalar que la sola declaratoria de interés público que ha sido reiterada por la Sala Constitucional en su voto N° 15763-2011 emitido en fecha 16 de noviembre del 2011, donde señaló que los servicios de telecomunicaciones cuentan con una relevancia constitucional, postulando que la utilización de las infraestructuras de telecomunicaciones debe ser objetiva, oportuna, transparente, no discriminatoria y eficiente, de forma tal que se permita cumplir con los objetivos dispuestos por las leyes, y garantizando el derecho de los usuarios a obtener los beneficios derivados de las tecnologías digitales, intuye la importancia de poder desplegar la infraestructura de las telecomunicaciones. En dichos señalamientos la Sala no ve mayor objeción en que operadores desplieguen la misma, claro respetando eso sí derechos como un ambiente sano y equilibrado (artículo 50 de la Constitución política), cuando una torre o bien un poste no pudiese ser instalados o desplegada una red por un tema ambiental debidamente fundamentado, pero de lo contrario la Sala insta y a su vez empodera a la Sutel y al Micitt para que sean ellos quienes orquesten las normas a favor del desarrollo de las telecomunicaciones. También llama la atención a otras instituciones que conforman el Estado sean entes u órganos centralizados o descentralizados e inclusive municipales para que las decisiones y acciones que estos tomen no sean en detrimento del desarrollo de las telecomunicaciones a nivel nacional.

A este respecto, hay que señalar que el MICITT ha venido realizando una revisión y seguimiento de todos los reglamentos municipales para la construcción de infraestructura de telecomunicaciones, con el fin de que estos reglamentos se ajusten a la normativa técnica ya emitida por instituciones nacionales competentes en materia constructiva y de telecomunicaciones.

En línea con lo anterior, conforme los resultados publicados mediante el Informe MICITT-CCI-INF-003-2019¹⁹ del 31 de julio de 2019 denominado “*Valoración de reglamentos municipales para la construcción de infraestructura de telecomunicaciones*”, se considera de suma importancia mantener las labores de revisión y seguimiento con todas aquellas Municipalidades que mantienen vigentes normas técnicas que limitan la construcción de infraestructura pasiva para el soporte de redes públicas de telecomunicaciones, lo anterior con el fin de hacer cumplir las disposiciones de la Sala en su voto No-15763-2011.

a) Sobre el acceso a redes, expropiación y servidumbre:

Siguiendo con el tema de examen ya vimos como a nivel constitucional no versa barrera alguna para que los operadores puedan desplegar la infraestructura en telecomunicaciones y de la mano de los derechos y principios constitucionales, también tenemos otras normas que facilitan el desarrollo de las mismas e inclusive otorgan herramientas como la expropiación o la imposición de

¹⁹ Fuente: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones. Valoración de reglamentos municipales para construcción de infraestructura de telecomunicaciones. Fecha de visita 23/11/2020 <https://www.micit.go.cr/sites/default/files/micitt-cci-inf-003-2019.pdf>

servidumbres para que el desarrollo de la infraestructura se pueda llevar a puerto seguro, donde un particular le solicita al Estado su implementación para desarrollar infraestructura de telecomunicaciones y donde el derecho a la propiedad privada pasa a un segundo plano siempre y cuando prive un interés público en el desarrollo de dicha infraestructura.

También tenemos en otro escenario el poder utilizar la infraestructura actual en las posibilidades de acceso a las redes, donde tenemos un conjunto de normas y reglamentos que cubren ese supuesto de hecho y se evidencia el que no solo no hay impedimento para desarrollar infraestructura propia por parte de los operadores, sino que también el legislador otorgó la facilidad de utilizar la existente y eso demuestra la carencia de barreras a nivel jurídico donde en un mercado actual el ordenamiento jurídico es dinámico, permitiendo desde desplegar y hasta utilizar infraestructura existente de otros operadores ajustándose eso sí, a las normas técnicas y jurídicas establecidas sean en leyes o bien reglamentos actuales. De seguido citaremos las leyes que sobre lo dicho juegan un papel vital:

Ley de la Autoridad Reguladora y sus reformas (ley 7593)

(...)

“... Artículo 74.- Declaratoria de interés público

Considerase una actividad de interés público el establecimiento, la instalación, la ampliación, la renovación y la operación de las redes públicas de telecomunicaciones o de cualquiera de sus elementos. Los operadores de redes públicas de telecomunicaciones podrán convenir entre sí la utilización conjunta o el alquiler de sus redes...”

(..) *“...Artículo 78.- Acceso a y uso de redes*

Tendrán acceso a las redes y podrán hacer uso de cualquier servicio de telecomunicaciones disponible al público, incluidos los circuitos arrendados, ofrecido en el territorio nacional o de manera transfronteriza, en términos y condiciones razonables y no discriminatorias, las empresas de un país con el cual Costa Rica, haya asumido este compromiso por medio de un tratado internacional vigente. En este caso se les permitirá:

- 1. Comprar o arrendar y conectar un terminal u otro equipo que haga interfaz con una red pública de telecomunicaciones.*
- 2. Suministrar servicios a los usuarios finales, individuales o múltiples, por medio de circuitos propios o arrendados.*
- 3. Conectar circuitos propios o arrendados, con redes y o servicios de telecomunicaciones disponibles al público, en su territorio o a través de las fronteras del país o con circuitos o arrendados o propios de otra persona.*
- 4. Realizar funciones de conmutación, señalización, procesamiento y conversión, y usar protocolos de operación a su elección.*
- 5. Usar servicios de telecomunicaciones disponibles al público, para transmitir información contenida en bases de datos o almacenada en otra forma que sea legible por una máquina.*

En estos casos, la Sutel podrá tomar las medidas necesarias, para garantizar la confidencialidad y seguridad de los mensajes o proteger la privacidad de datos personales no públicos de los usuarios de servicios de telecomunicaciones disponibles al público, siempre que estas medidas no se apliquen en forma tal que puedan constituir un medio de discriminación arbitraria o injustificable, o alguna restricción encubierta al comercio de servicios.

La Sutel garantizará también que no se impongan condiciones al acceso a y el uso de redes o servicios de telecomunicaciones disponibles al público, distintas a las necesarias para salvaguardar las

responsabilidades de los operadores de redes o proveedores de servicios, en particular su capacidad para poner sus redes o servicios a disposición del público en general, o proteger la integridad técnica de las redes o los servicios de telecomunicaciones disponibles al público. Las disposiciones de este artículo estarán sujetas al régimen de acceso e interconexión vigente, incluyendo lo correspondiente a la determinación de los precios...”

Artículo 79.- Expropiación forzosa o imposición de servidumbres

Las autoridades titulares del dominio público permitirán la instalación de redes públicas de telecomunicaciones en los bienes de uso público; todo conforme a la normativa vigente para las áreas públicas de protección ambiental, denominadas patrimonio natural del Estado; así como la evaluación del impacto ambiental de las obras, los proyectos o las actividades que lo requieran. Los operadores de estas redes deberán cubrir los costos, los eventuales daños y perjuicios que puedan ocasionar la construcción y operación de las redes y cancelar un arrendamiento, cuyo valor será fijado por la Dirección General de Tributación.

Los operadores de las redes públicas de telecomunicaciones podrán instalar dichas redes en propiedad privada, previo acuerdo con el propietario del inmueble respectivo. Cuando el operador de redes públicas de telecomunicaciones y el propietario o poseedor del bien de dominio privado, no lleguen a un acuerdo respecto del traspaso o la afectación del inmueble, el operador de la red podrá recurrir al Ministerio rector para que promueva el proceso de expropiación forzosa o de imposición de la servidumbre.

Para este fin, se declaran de interés público los bienes inmuebles que, a juicio del Ministerio, por su ubicación sean necesarios para el establecimiento de redes públicas de telecomunicaciones o de cualquiera de sus elementos. Estos bienes inmuebles podrán ser expropiados conforme a la Ley de expropiaciones, N.º 7495, y quedarán a nombre del Estado.

Para promover el proceso de expropiación forzosa o la imposición de servidumbres, el Ministerio deberá valorar que no existan otras alternativas técnica o económicamente viables para el operador de la red. Con este fin, solicitará el criterio de la Sutel...” (..)

Ley de Fortalecimiento y modernización de las entidades públicas del sector de telecomunicaciones (Ley 8660).

(..)

“...Artículo 78.- Acceso a y uso de redes

Tendrán acceso a las redes y podrán hacer uso de cualquier servicio de telecomunicaciones disponible al público, incluidos los circuitos arrendados, ofrecido en el territorio nacional o de manera transfronteriza, en términos y condiciones razonables y no discriminatorias, las empresas de un país con el cual Costa Rica, haya asumido este compromiso por medio de un tratado internacional vigente. En este caso se les permitirá:

- 1. Comprar o arrendar y conectar un terminal u otro equipo que haga interfaz con una red pública de telecomunicaciones.*
- 2. Suministrar servicios a los usuarios finales, individuales o múltiples, por medio de circuitos propios o arrendados.*
- 3. Conectar circuitos propios o arrendados, con redes y o servicios de telecomunicaciones disponibles al público, en su territorio o a través de las fronteras del país o con circuitos o arrendados o propios de otra persona.*
- 4. Realizar funciones de conmutación, señalización, procesamiento y conversión, y usar protocolos de operación a su elección.*

5. Usar servicios de telecomunicaciones disponibles al público, para transmitir información contenida en bases de datos o almacenada en otra forma que sea legible por una máquina.

En estos casos, la Sutel podrá tomar las medidas necesarias, para garantizar la confidencialidad y seguridad de los mensajes o proteger la privacidad de datos personales no públicos de los usuarios de servicios de telecomunicaciones disponibles al público, siempre que estas medidas no se apliquen en forma tal que puedan constituir un medio de discriminación arbitraria o injustificable, o alguna restricción encubierta al comercio de servicios.

La Sutel garantizará también que no se impongan condiciones al acceso a y el uso de redes o servicios de telecomunicaciones disponibles al público, distintas a las necesarias para salvaguarda las responsabilidades de los operadores de redes o proveedores de servicios, en particular su capacidad para poner sus redes o servicios a disposición del público en general, o proteger la integridad técnica de las redes o los servicios de telecomunicaciones disponibles al público. Las disposiciones de este artículo estarán sujetas al régimen de acceso e interconexión vigente, incluyendo lo correspondiente a la determinación de los precios.

Artículo 79.- Expropiación forzosa o imposición de servidumbres

Las autoridades titulares del dominio público permitirán la instalación de redes públicas de telecomunicaciones en los bienes de uso público; todo conforme a la normativa vigente para las áreas públicas de protección ambiental, denominadas patrimonio natural del Estado; así como la evaluación del impacto ambiental de las obras, los proyectos o las actividades que lo requieran. Los operadores de estas redes deberán cubrir los costos, los eventuales daños y perjuicios que puedan ocasionar la construcción y operación de las redes y cancelar un arrendamiento, cuyo valor será fijado por la Dirección General de Tributación.

Los operadores de las redes públicas de telecomunicaciones podrán instalar dichas redes en propiedad privada, previo acuerdo con el propietario del inmueble respectivo. Cuando el operador de redes públicas de telecomunicaciones y el propietario o poseedor del bien de dominio privado, no lleguen a un acuerdo respecto del traspaso o la afectación del inmueble, el operador de la red podrá recurrir al Ministerio rector para que promueva el proceso de expropiación forzosa o de imposición de la servidumbre.

Para este fin, se declaran de interés público los bienes inmuebles que, a juicio del Ministerio, por su ubicación sean necesarios para el establecimiento de redes públicas de telecomunicaciones o de cualquiera de sus elementos. Estos bienes inmuebles podrán ser expropiados conforme a la Ley de expropiaciones, N.º 7495, y quedarán a nombre del Estado.

Para promover el proceso de expropiación forzosa o la imposición de servidumbres, el Ministerio deberá valorar que no existan otras alternativas técnica o económicamente viables para el operador de la red. Con este fin, solicitará el criterio de la Sutel...” (..)

Así las cosas, no solo tenemos normas que nos hablan de manera directa sobre el desarrollo de infraestructura de telecomunicaciones, sino que existen otras normas que también deben ser observadas por aquellos sujetos que desean desplegar infraestructura como por ejemplo el Reglamento de Construcciones del INVU o bien la Ley de Expropiaciones (Ley 9686). Pero siguiendo con nuestro análisis veamos lo que dice el numeral 19 de la ley de Caminos referentes al despliegue de postiería.

Ley General de Caminos Públicos. (Ley 5060)

Artículo 19.- No podrán hacerse construcciones o edificaciones de ningún tipo frente a las carreteras existentes o en proyecto sin la previa autorización del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, ni al frente de los caminos vecinales y calles sin la aprobación escrita de la Municipalidad correspondiente.

Las Municipalidades coordinarán los alineamientos frente a los caminos vecinales con el Ministerio quien será el que establezca la política, más conveniente al interés público. En las carreteras de acceso restringido o unidireccional, los colindantes sólo podrán tener acceso a la carretera en los sectores previamente señalados para ese fin o mediante caminos marginales aprobados por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Las personas que incumplan el presente artículo estarán sujetas las multas que indique la presente ley y tendrán un plazo improrrogable de 15 días para quitar por su cuenta la obra realizada, transcurridos los cuales el Ministerio de Obras Públicas y Transportes podrá eliminar las construcciones hechas, sin que por tal motivo tenga que reconocer suma alguna por daños y perjuicios. El Ministerio de Obras Públicas y Transportes podrá quitar, e inclusive decomisar, poniéndolo a la orden de las autoridades competentes, cualquier bien que se encuentre dentro del derecho de vía con el propósito de hacer uso indebido de éste. Lo ordenado por el Ministerio se notificará mediante aviso publicado en el Diario Oficial. Si los que estrechan o hacen uso impropio del derecho de vía son propietarios de establecimientos comerciales o industriales, el Ministerio podrá, además, pedir a las autoridades administrativas correspondientes la cancelación de la patente y el cierre del establecimiento y éstas cumplirán debidamente esa gestión. La sanción quedará sin efecto una vez que el responsable pague la multa e indemnice convenientemente al Estado los daños y perjuicios que hubiere causado a los bienes públicos. Las lecherías situadas a la orilla de vía pública deberán proteger las secciones de vía por donde pase el ganado en su movimiento diario con empedrados bien hechos o por cualquier otro medio adecuado que apruebe el Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Los expendios de gasolina deberán tener, dentro del área de su propiedad, una sección de estacionamiento de vehículos y sus propietarios estarán obligados a reparar por su cuenta el pavimento que resulte dañado al frente del negocio como consecuencia de su comercio. Los postes utilizados en la transmisión de fuerza eléctrica y los que soporten hilos telegráficos o telefónicos, no podrán colocarse a una distancia menor de seis metros del centro de los caminos. Los que estuvieren colocados a menor distancia u obstaculicen futuras ampliaciones, deberán ser trasladados en cuenta se produzca requerimiento del Ministerio de Obras Públicas y Transportes o de las Municipalidades. Para la colocación de una nueva postería para la transmisión de fuerza eléctrica o para telégrafos o teléfonos, se debe pedir autorización del Ministerio de Obras Públicas y Transportes o a la respectiva Municipalidad, según se trate de carreteras o caminos vecinales. De no cumplirse el requerimiento del Ministerio, este podrá hacer los trabajos que sean necesarios por su cuenta cobrando al responsable el valor de aquéllos más de un 50% como recargo, sin perjuicio de la multa que fuere aplicable.

Como se sigue apreciando las normas actuales se entrelazan para permitir el despliegue de dicha infraestructura, pero no se vuelven en sí mismas barreras para el desarrollo de dicha infraestructura.

b) Sobre el tema de la uniformidad del ordenamiento jurídico de las telecomunicaciones para despliegue de infraestructura.

Como lo señalamos líneas arriba, la Sala establece quiénes deben de llevar la batuta en el desarrollo y fiscalización de las leyes a favor de las telecomunicaciones y en el caso de examen son el Micitt y Sutel los llamados a eso, prueba de ello es por ejemplo el Reglamento sobre el uso Compartido de Infraestructura para Redes de Telecomunicaciones que fue redactado por Sutel y aprobado por la ARESEP y donde también vemos que los operadores aunque no desplieguen su propia infraestructura, pueden utilizar la existente, situación que evidencia una posibilidad y no una barrera para que las telecomunicaciones logren su desarrollo. Sobre este reglamento nos interesa citar a modo de ejemplo sus numerales 33 y 37:

“... Artículo 33. Sobre la utilización de postes existentes

Previo a instalar nueva postería para soportar redes públicas de telecomunicaciones, se deberá considerar el uso compartido de los postes de tendido eléctrico u otras estructuras públicas existentes como primera opción...”

“...Artículo 37. Prohibición de acuerdos de exclusividad. Quedan prohibidos cualquier tipo de

acuerdo o contrato entre un operador de redes y/o proveedor de servicios de telecomunicaciones y un propietario, administrador, constructor, desarrollador de infraestructura que soporte redes públicas de telecomunicaciones, con el propósito de obtener de manera exclusiva el uso de dicha infraestructura. No es admisible el subarriendo de espacios.

Cualquier disposición, acuerdo o contrato establecido con dicho propósito carece de validez y puede generar al operador y/o proveedor de servicios de telecomunicaciones que lo suscriba responsabilidades según el ordenamiento jurídico que rige a las telecomunicaciones.

Queda absolutamente prohibido propiciar el uso en términos de exclusividad de dicha infraestructura por su naturaleza de recurso...”

Véase cómo el actuar del ordenamiento jurídico vigente y sus actores principales en materia de telecomunicaciones siguen la línea de aprovechar el recurso escaso de la mejor manera, sea el existente o cuando se desea desplegar nuevo, donde las decisiones de todos los actores deben ser unísonas y no emitiendo actos contrarios al desarrollo de las telecomunicaciones. Sobre esto podemos citar el criterio emitido por la Procuraduría General de la República en su dictamen 030 del 7 de febrero del año 2012, donde llegó a las siguientes conclusiones referente al actuar de las instituciones públicas y donde es menester llevar toda una misma línea a nivel nacional:

“.. Conclusiones;

(..)

5. *En referencia a estos derechos pone de manifiesto que la actividad de telecomunicaciones no puede ser analizada solo desde la perspectiva del comercio y de la libertad de comercio o bien, del ejercicio de las potestades locales, sino que debe verse desde el ámbito del derecho de todo habitante a las telecomunicaciones y, consecuentemente, al derecho de ser potencial usuario final del servicio de que se trate.*

6. *Dados los objetivos a que debe tender la regulación de las telecomunicaciones, se sigue que necesariamente debe provenir del Estado y resultar aplicable en todo el territorio nacional, sin que esa regulación pueda dejarse a la decisión de poderes locales, que bien podrían tener una concepción diferente sobre el papel de las telecomunicaciones e incluso sobre cómo debe propiciarse su desarrollo. Por lo que las acciones que adopten las municipalidades deberán sujetarse a las políticas estatales en la materia.*

(..)

9. *De lo anterior se sigue la prevalencia de la planificación y regulación presente en las leyes sobre telecomunicaciones y disposiciones adoptadas por el Poder Ejecutivo y la SUTEL por sobre los intereses locales o municipales. Por ende, subordinación de las municipalidades a lo que se haya dispuesto con alcance nacional, incluido lo relativa a las redes de telecomunicaciones.*

(..)

13. *Lo que viene a reafirmar que el ejercicio de las potestades de las municipalidades no puede convertirse en un obstáculo para el desarrollo de las telecomunicaciones y el derecho de los habitantes no solo del cantón sino del país al acceso a los servicios de telecomunicaciones que requieren de dichas torres...”*

También en dicho criterio se desarrolló lo siguiente:

(..)

“...La intervención de la Sala Constitucional en orden a la instalación de torres de telecomunicaciones no está limitada a lo resuelto en ese pronunciamiento. Por el contrario, dado que la instalación de estas torres ha sido particularmente conflictiva, en especial por los temores de contaminación radioactiva y de afectación de la estética ambiental, dicha Sala ha sido llamada a pronunciarse sobre posibles violaciones al derecho a la salud y al ambiente. El Tribunal Constitucional, sin embargo, ha reiteradamente desestimado los Recursos de Amparo interpuestos. Entre las numerosas sentencias dictadas en los

últimos meses pueden citarse las resoluciones 9897-2011 de 9:10 hrs. de 29 de julio, 10826-2011 de 14:00 hrs. de 12 de agosto, 11413-2011 de 10:12 hrs. de 26 de agosto, 12607-2011 de 16:12 hrs. de 7 de septiembre, 13754-2011 de 16:09 hrs. del 11 de octubre, todas de 2011. Ha resuelto la Sala:

“SOBRE EL CASO CONCRETO. Con relación a los agravios expuestos por el recurrente, éstos deben correr con la suerte que, del caso citado, dado que este Tribunal, en varias oportunidades, ha conocido a fondo sobre el tema planteado y en ninguno de los casos se han demostrado efectos nocivos para la salud, como consecuencia de la instalación de **torres** celulares y por el contrario su presencia garantiza la posibilidad de brindar un servicio de **telecomunicaciones** más eficiente. De otra parte, respecto a si la empresa accionada cuenta o no con los permisos municipales, este es un asunto propio de la competencia de la vía común -administrativa o jurisdiccional-, ya que esta Sala no es un contralor de la legalidad de las actuaciones o resoluciones de la Administración. Por ello, deberá la parte recurrente plantear su inconformidad o reclamo ante la autoridad recurrida o en la vía jurisdiccional competente, vías en las cuales podrá, en forma amplia, discutir el fondo del asunto y hacer valer sus pretensiones”. Resolución N. 9769-2011 de 15:17 hrs. de 27 de julio de 2011.

Al resolver en los términos indicados, la Sala ha seguido los criterios utilizados en otros ordenamientos. Muestra esa tendencia la encontramos en recientes resoluciones del Consejo de Estado francés. En efecto, en tres resoluciones dictadas el 26 de octubre de 2011 el Consejo juzgó que el Estado es titular de una policía especial en materia de comunicaciones electrónicas, por lo que le corresponde regular de manera completa y exclusiva las modalidades de instalación de antenas de telefonía móvil, así como las medidas de protección del público contra los efectos de las ondas electromagnéticas. La consecuencia de esta resolución es una declaratoria de ilegalidad del ejercicio del poder de policía general, de carácter local en forma concurrente con el estatal. Consideró el Consejo que el poder de policía especial de las autoridades nacionales se funda en un nivel técnico, experimentado, que puede ser cumplido con garantías que no están a disposición de todas las comunas, en razón de los recursos humanos y técnicos, especializados en la gestión y del control del espectro y estaciones radioeléctricas. Poderes confiados con el objeto de velar por la limitación de la exposición del público a los campos electromagnéticos y a la protección de la salud pública. En ese sentido, se afirma que si bien las autoridades locales pueden tomar medidas de policía general necesarias para el buen orden, la seguridad y la salud pública, no podrían sin atentar contra la competencia de las autoridades del Estado, adoptar en el territorio local una reglamentación sobre la instalación de las antenas para telefonía móvil, aún cuando se pretenda que esa regulación está destinada a proteger al público contra los efectos de las ondas radioeléctricas emitidas por las antenas. Se resolvió que el principio de precaución no autoriza a ninguna autoridad a ejercer su competencia y a intervenir fuera del ámbito de sus atribuciones, de modo que el alcalde no puede fundarse en dicho principio para adoptar una reglamentación local sobre instalación de antenas para telefonía móvil, por ser este un ámbito propio de las autoridades nacionales (así, CE, Assemblée 26 octobre 2011, Commune de Saint-Denis, **AJDA**, 21 novembre 2011, pp. 2224-2225) ...”

Por todo lo expuesto anteriormente resulta claro, que, en nuestro país dado el interés nacional presente en las telecomunicaciones, cualquier regulación que llegaren a emitir las corporaciones municipales o bien las instituciones que conforman el Estado deberán subordinarse a lo dispuesto a nivel nacional sea por el MICITT, Sutel o bien cualquier Institución Pública competente, debiendo ajustar su actuar a estas disposiciones.

Así las cosas, salvo algunos casos particulares relacionados con los reglamentos municipales para la construcción de infraestructura de telecomunicaciones que deberán ajustarse según lo expuesto por el MICITT, se puede apreciar que el ordenamiento jurídico vigente no es una barrera en sí misma para que los operadores puedan desde desplegar infraestructura nueva o bien aprovechar la existente, pues como lo apreciamos y según la jurisprudencia vista de la Sala Constitucional, posiciones de la Procuraduría General de la República y las obligaciones de hacer, dejar de hacer o no hacer establecidas en normas actuales de acatamiento obligatorio, el derecho de los

operadores para desplegar infraestructura de telecomunicaciones se encuentra consolidado por ese conjunto de normas vistas desde un análisis sistemático, facilitándole a los mismos el poder utilizarlas para satisfacer un interés público que persigue el crecimiento de las telecomunicaciones a nivel nacional.

Por consiguiente, se concluye que los actos de autoridades estatales o municipales que discriminen entre operadores no es un elemento que represente una barrera a la entrada del mercado para nuevos operadores.

7. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

El presente estudio evidencia que, a pesar de los diferentes esfuerzos llevados a cabo para facilitar el acceso y uso compartido de infraestructura para el soporte de redes públicas de telecomunicaciones, siguen persistiendo algunos problemas para los operadores y proveedores que brindan servicios de telecomunicaciones, ello debido principalmente a las altas barreras de entrada propias de la infraestructura de paso o soporte para redes de telecomunicaciones.

Asimismo, se evidencia que la legislación establecida mediante el Capítulo III “Régimen de Acceso e Interconexión” de la Ley General de Telecomunicaciones orientó para que el desarrollo de las redes públicas de telecomunicaciones se materializara mediante el uso compartido de infraestructura física y para ello también definió en el artículo 6 inciso 18) el concepto de recursos escasos, los cuales en su mayoría corresponden a infraestructura física.

Tal y como se desarrolló previamente, la naturaleza que presenta este mercado conlleva una serie de barreras de entrada, en su mayor parte de índole económica, que ha dificultado a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones su desarrollo.

Por lo anterior esta Dirección considera, basada la problemática observada y debidamente analizada en este informe, y en las respuestas de los operadores y proveedores de los servicios, que hay una clara necesidad de velar por que las condiciones, los procedimientos y los cargos sean adecuados para que se favorezca la competencia en los mercados minoristas asociados, a saber: telefonía fija, acceso a internet, televisión por suscripción, entre otros.

Los costos que conlleva desplegar una red de infraestructura similar a la de las empresas distribuidoras de energía eléctrica no resultan fácilmente replicables por los operadores de telecomunicaciones en el corto o mediano plazo. Igualmente, desde el punto de vista económico no resulta factible que los operadores de telecomunicaciones desarrollen este tipo de redes, lo que convierte esta red en un recurso esencial de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 inciso 10 de la Ley General de Telecomunicaciones.

Por otra parte, en la normativa de la mayoría de los países y las recomendaciones de los entes internacionales como la OCDE, BID y la UIT se aboga por incentivar el uso compartido de este tipo de infraestructuras, ya que ello brinda una serie de ventajas al mercado tales como:

- Reducción de los costos de despliegue de red, especialmente en las zonas rurales o en mercados marginales,
- Estimula la migración a las nuevas tecnologías y el despliegue de la banda ancha fija,
- Aumenta la competencia entre los operadores fijos, cuando se utilizan medidas regulatorias para evitar un comportamiento contrario a la competencia.

Aunado a lo anterior, la compartición de infraestructura también trae consigo ciertos riesgos como lo son los conflictos entre los operadores, incompatibilidades técnicas, retrasos, precios elevados y otros tipos de controversias, por lo que resulta necesario que el Regulador establezca las pautas necesarias para subsanar este tipo de riesgos y pueda así desarrollarse una sana competencia en este mercado.

Los resultados del estudio revelan la existencia de una notable serie de requisitos que muchas veces no son claros para los operadores y proveedores de los servicios de telecomunicaciones, pues se evidenció desconocimiento de cuáles son los diferentes tipos de procesos que tienen los dueños de infraestructura para ampliar la red, cual es la duración de dicho proceso, qué deben presentar, entre otros.

Si bien SUTEL ha emitido regulaciones específicas tendientes a facilitar la compartición de infraestructura tal como el Reglamento de Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones y la metodología para estimar los precios de acceso a posterga, parece que es necesario armonizar otros aspectos tales como las condiciones y requisitos, así como los cargos que establecen las diferentes empresas de distribución de energía para brindar el servicio de suministro de acceso mayorista a infraestructura física. Lo anterior debido a que cada empresa establece de manera arbitraria estos aspectos que, según se ha analizado, limita la agilidad y profundidad con que el mercado puede desarrollarse.

En el estudio se ahondó, no solo mediante la encuesta aplicada, sino también en reuniones con las partes, sobre las razones que existen para que los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones no hayan optado por el modelo de desarrollo de su propia red de infraestructura pasiva, por lo que se hizo un análisis de toda la normativa relacionada para determinar si existían barreras legales que estuvieran influyendo en el modelo de negocio implementado, encontrando que si existiese una barrera a nivel jurídico, serían aquellas normas como leyes o reglamentos que no permitan a la figura de los operadores y proveedores de telecomunicaciones poder desplegar su propia infraestructura ejemplo; "reglamentos que soliciten requisitos inalcanzables, leyes que limiten la cantidad de operadores por región o bien negación de la utilización de infraestructura de un operador a otro etc", situación que no se da en la normativa que compete, ya que la normas actuales les permite desarrollar sus servicios de telecomunicaciones sea desplegado ellos la nueva infraestructura o bien utilizando la que existe de otros operadores o de otras empresas de servicios públicos que posean este tipo de infraestructura.

Es menester que a nivel jurídico veamos cómo el legislador sí pensó en dos supuestos y no condenó solo a los operadores a que tuviesen que solo desplegar nueva infraestructura o limitarse a la existente impidiendo su crecimiento. Sobre esto es interesante resaltar también a modo de conclusión que quienes deseen desplegar infraestructura deben de cumplir con las normas o reglamentos que se tienen para el despliegue posterga o la construcción de torres de telecomunicaciones y que todas las normas, ya sean leyes, reglamentos o normas técnicas son desarrolladas para que se puedan dar la prestación de los servicios y no se observa que entre éstas se contradigan creando o una laguna jurídica o un choque de normas, donde los operadores no sepan qué deben realizar. Todo lo contrario, se refleja cómo las instituciones del Estado deben de sujetarse a las normas existentes y no pueden, ni deben emitir normas que perjudiquen el desarrollo de las telecomunicaciones.

Es por esto por lo que podemos concluir lo siguiente:

- a) La normativa actual se ajusta tanto para que los operadores pueden desplegar infraestructura o utilizar la existen de otros operadores, sujetando su actuar a normas técnicas.
- b) Las instituciones que conforman el Estado no deben emitir normas, o reglamentos que se alejen del espíritu perseguido en la Ley General de Telecomunicaciones y la satisfacción del usuario final.
- c) A las empresas que distribuyen energía eléctrica les aplica la misma normativa que a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones en cuanto a la construcción de infraestructura pasiva. Ello permite tener claridad en que no poseen una ventaja desde el ámbito legal con respecto a los operadores de telecomunicaciones.
- d) Que una de las ventajas observadas que poseen las empresas de distribución eléctrica radica en la experiencia acumulada en la construcción de postes, ductos y canalizaciones, teniendo claridad absoluta en los requisitos que deben presentar a todas las instituciones relacionadas con los permisos para poder construir la infraestructura, siendo que saben cuáles son los canales que deben seguir para obtener de manea más ágil y rápida dichos permisos.
- e) Los operadores hoy pueden contar en el despliegue de infraestructura con figuras como la expropiación basado en un interés público general.
- f) Los operadores actuales que ostenten infraestructura pueden dar espacio a otros operadores que desea brindar servicios de telecomunicaciones.
- g) El ordenamiento jurídico vigente faculta y crea instituciones como la Sutel y empodera al MICITT para que colaboren, fiscalicen el desarrollo de las telecomunicaciones desde diferentes ámbitos, entendiendo esto como jurídico, social y económico.

Por todo lo anterior, se considera que el ordenamiento jurídico vigente no representa una barrera que le impida a los operadores y proveedores de telecomunicaciones actuales el desplegar o bien utilizar infraestructura vigente a nivel nacional.

Otro aspecto que fue valorado fueron las posibles barreras a nivel técnico contenidas en los diferentes reglamentos, normas y directrices técnicas relacionadas con la construcción de infraestructura que emiten instituciones como el MOPT, ARESEP, SETENA, entre otros. De dicho análisis se corroboró que todo este tipo de normas son de acatamiento tanto para las empresas de distribución eléctrica como para los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones. Por lo anterior concluimos que las normas técnicas constructivas tampoco representan una barrera de entrada.

Que la mayor barrera de entrada observada es la relacionada con los aspectos económicos tales como la recuperación de la inversión requerida, el plazo requerido para recuperar las inversiones, los altos costos financieros de capital asociados al despliegue de este tipo de redes, las economías de escala y alcance presentes en este mercado, así como el cargo de acceso que establecen las empresas titulares de esta infraestructura. En este sentido tanto la OCDE (2016) como la UIT (2017) señalan que los costos de capital necesarios para desplegar una red de postiería equivalen a más del 60% del costo de los costos totales correspondientes al primer año de despliegue de una nueva red de fibra óptica.

Adicionalmente el alto costos que implica desarrollar infraestructura física como lo son postes, ductos o localizaciones, se encuentra toda la parte de tramitología ante todas las instituciones y municipios que emiten los permisos, lo cual además de tener asociado también un costo, implica mucho tiempo y recursos dedicados a ello, encareciendo aún más este tipo de construcción para los operadores de telecomunicaciones y les resta eficacia en cuanto a que no les permite poder abastecer a los usuarios de los servicios en un menor tiempo, aspecto que implica muchas veces que pierdan esa porción de la demanda.

Finalmente, considera la Dirección General de Mercados que la existencia de una OUC, al ser un

instrumento que busca facilitar las negociaciones de acceso entre los operadores del mercado y el operador dueño de la infraestructura física, permitirá que estas relaciones de acceso se den de una forma más expedita y clara. Es así como esta obligación permite acelerar las negociaciones entre operadores y proveedores con los dueños de los recursos escasos, lo que lleva a generar transparencia en cuanto a las condiciones que se ofrecen para el servicio de suministro de acceso mayorista a la infraestructura física y un crecimiento esperable en la penetración de los diferentes servicios fijos que hacen uso de este tipo de infraestructura.

Esta obligación debe cumplirse en los términos de lo establecido en el artículo 18 del Reglamento de Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones. A su vez dicha Oferta estará sujeta a las observaciones y modificaciones que sean señaladas por la Sutel durante el proceso de revisión, así como la que se determine vía resolución. La OUC debe estar lo suficientemente desglosada y ser clara en los aspectos, técnicos, económicos, jurídicos y de procedimiento. Es deber de cada operador de redes físicas mantener actualizada la OUC. Una vez que la OUC haya sido aprobada por la SUTEL, esta se deberá publicar en el diario oficial La Gaceta y el operador deberá ponerla a disposición en su página web.

8. RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO

En virtud de lo desarrollado a lo largo de este estudio, se recomienda valorar implementar las siguientes recomendaciones, como mecanismos que contribuyan a disminuir las barreras identificadas:

- I. Que el Consejo valore solicitar a las empresas titulares de infraestructura: Empresa de Servicios Públicos de Heredia, Instituto Costarricense de Electricidad, Junta Administradora del Servicio Eléctrico de Cartago, Cooperativa de Electrificación Rural de San Carlos R. L., Cooperativa de Electrificación Rural de Guanacaste R. L., Cooperativa de Electrificación de Los Santos R. L., Cooperativa de Electrificación Rural de Alfaro Ruiz R.L. y Compañía Nacional de Fuerza y Luz, S. A.; la Oferta de Uso Compartido de acuerdo con lo establecido en el artículo 18 del Reglamento de Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones, para los recursos escasos que corresponde a la postería, ductos o canalizaciones.
- II. Que el hecho de solicitar la oferta de uso compartido solo para ciertos recursos escasos se debe a que la problemática analizada en este estudio solamente se ha presentado en el tipo de recursos escasos delimitando anteriormente. Lo anterior no significa que, a futuro, y en caso de que se presentaran problemas de acceso a otros recursos se deba solicitar incluir en la oferta de uso compartido otro tipo de recursos de esta naturaleza.
- III. Informar a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones que esta Superintendencia considera que el desarrollo del mercado del servicio de suministro de acceso mayorista a infraestructura física guarda una relación positiva con el nivel de precios y desarrollo de los mercados minoristas asociados (Telefonía fija, acceso a Internet, Televisión por suscripción, entre otros), por lo que implementará medidas regulatorias pertinentes en este mercado de suministro de acceso mayorista, con el objetivo que las mismas se vean reflejadas en los mercados minoristas para impulsar el desarrollo y que además estos beneficios sean también trasladados a los usuarios finales mediante mayor disponibilidad y cobertura de los servicios, una oferta comercial amplia, precios más asequibles, servicios innovadores, entre otros”.

POR TANTO

Con fundamento en la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642 y su reglamento; Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, ley 7593; Ley General de la Administración Pública, ley 6227, y demás normativa de general y pertinente aplicación

**EL CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
RESUELVE:**

1. Acoger el informe rendido por la Dirección General de Mercados mediante el oficio N°10838-SUTEL-DGM-2020.
2. Ordenar a las empresas titulares de infraestructura: Empresa de Servicios Públicos de Heredia, Instituto Costarricense de Electricidad, Junta Administradora del Servicio Eléctrico de Cartago, Cooperativa de Electrificación Rural de San Carlos R. L., Cooperativa de Electrificación Rural de Guanacaste R. L., Cooperativa de Electrificación de Los Santos R. L., Cooperativa de Electrificación Rural de Alfaro Ruiz R.L. y Compañía Nacional de Fuerza y Luz, S. A.; la presentación de la Oferta de Uso Compartido de acuerdo con lo establecido en el artículo 18 del Reglamento de Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones, para los recursos escasos que corresponden a la postería, ductos o canalizaciones.
3. Instruir que la Oferta de Uso Compartido por Referencia aquí solicitada, debe ser presentada en un plazo de ocho meses después de la publicación de la parte resolutive de la presente resolución en el diario oficial La Gaceta.

En cumplimiento de lo que ordena el artículo 345 y el artículo 346 de la Ley General de la Administración Pública, se indica que contra esta resolución cabe el recurso ordinario de revocatoria o reposición ante el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, a quien corresponde resolverlo, y deberá interponerse en el plazo de tres días hábiles, contados a partir del día siguiente a la publicación de la parte declarativa de la presente resolución en el diario oficial La Gaceta. Se advierte que de conformidad con el artículo 148 de la Ley General de Administración Pública, Ley No. 6227, los recursos administrativos no tendrán efecto suspensivo de la ejecución de este acto administrativo.

**ACUERDO FIRME
NOTIFIQUESE y PUBLÍQUESE**

La anterior transcripción se realiza a efectos de comunicar el acuerdo citado adoptado por el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones.

Atentamente,
CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

**Luis Alberto Cascante Alvarado
Secretario del Consejo**

CONSTANCIA DE NOTIFICACIÓN

RCS-313-2020

**“SOLICITUD DE LA OFERTA DE USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA
POR REFERENCIA (OUC)”**

EXPEDIENTE: GCO-DGM-MRE-01115-2020

Se notifica la presente resolución a:

EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE HEREDIA S. A. a través del correo electrónico
notificaciones_sutel@esph-sa.com

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD, a través del correo electrónico
notificaciones_drr@ice.go.cr

JUNTA ADMINISTRADORA DEL SERVICIO ELECTRICO DE CARTAGO a través del correo electrónico
gerencia@jasec.go.cr

COMPAÑÍA NACIONAL DE FUERZA Y LUZ, a través del correo electrónico dijurins@cnfl.go.cr

COOPERATIVA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL DE SAN CARLOS R.L., a través de los correos electrónicos:
omiranda@coopelesca.co.cr; eherrera@coopelesca.co.cr

COOPERATIVA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL DE GUANACASTE R.L. a través del correo electrónico
garaya@coopeguanacaste.com

COOPERATIVA DE ELECTRIFICACION RURAL LOS SANTOS R.L., a través de los correos electrónicos:
iquesada@coopesantos.com; gerencia@coopesantos.com

COOPERATIVA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL DE ALFARO RUIZ R.L., a través de los correos
electrónicos: wgamboa@coopealfaroruiz.com; andresfma@coopealfaroruiz.com;
dcampos@coopealfaroruiz.com

NOTIFICA: _____ FIRMA: _____