


**Estudio de mercado referente al acceso a
infraestructura común de
telecomunicaciones en condominios
empresariales y todos aquellos inmuebles
de uso comercial, que cuenten con
instalaciones comunes necesarias para la
prestación de servicios de
telecomunicaciones**

2022

Contenido

1.	ALCANCE DEL ESTUDIO	12
1.1.	Límites del estudio	12
1.1.1.	Mercado objeto de análisis	12
1.1.2.	Mercado geográfico	12
1.2.	Naturaleza del problema	12
1.2.1.	Características del mercado.....	14
1.3.	Objetivos del estudio.....	15
1.3.1.	Objetivo general.....	15
1.3.2.	Objetivos específicos	15
2.	ANÁLISIS LEGAL	17
2.1.	Legislación costarricense	17
2.1.1.	Legislación costarricense en relación con la propiedad en condominio.....	18
2.1.1.1	Naturaleza y características de la propiedad en condominio.....	18
2.1.1.2.	Propiedad en condominio en Costa Rica	19
2.1.2.	Legislación costarricense en relación con el régimen de zonas francas.....	19
2.1.2.1.	Concepto y características de las zonas francas	19
2.1.2.2.	La administración de las zonas francas	20
2.1.2.3.	Beneficiarios de las zonas francas.....	21
2.1.3.	Legislación costarricense relacionada con temas constructivos y acceso de infraestructura.....	21
3.	FUNDAMENTOS TÉCNICOS.....	29
4.	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	34
4.1.	INFORMACIÓN RECOLECTADA	34
4.1.1.	Visitas a condominios empresariales e inmuebles de uso comercial con instalaciones comunes para el despliegue de redes de telecomunicaciones.	34
4.1.2.	Consulta a los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones.....	36
4.2.	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.....	37
4.2.1.	Elementos encontrados en las visitas a los condominios empresariales e inmuebles de uso comercial con instalaciones comunes para el despliegue de redes de telecomunicaciones.	37
4.2.2.	Elementos manifestados por los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones.	41




4.3. PRINCIPALES DIFICULTADES AL ACCESO CON POTENCIAL DE PRESENTARSE EN INMUEBLES DE NATURALEZA COMERCIAL O EMPRESARIAL	43
4.3.1. Dimensiones insuficientes o carencia de ductería hasta el cliente final y de cuartos de telecomunicaciones	43
4.3.2. Insuficiente o nula documentación de la infraestructura presente.	44
4.3.3. Mal estado de la infraestructura o saturación por malas prácticas de despliegue.	45
4.3.4. Saturación por cantidad de redes presentes	46
4.3.5. Obtención de permisos para el uso de la infraestructura y el despliegue de la red	46
4.4. POSIBLES SOLUCIONES A LAS PRINCIPALES DIFICULTADES DE ACCESO DESCRITAS	47
5. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.....	50
6. RECOMENDACIONES.....	55

ABREVIATURAS Y GLOSARIO DE TÉRMINOS

- Acceso
 - Puesta a disposición de terceros por parte de un operador de redes públicas de telecomunicaciones o de un proveedor de servicios de telecomunicaciones disponibles al público, de sus instalaciones o servicios con fines de prestación de servicios.
- Acuerdo de exclusividad
 - Cualquier tipo de acuerdo o contrato entre un operador de redes o un proveedor de servicios de telecomunicaciones y un propietario, un administrador, un constructor o un desarrollador de infraestructura civil, que, con el propósito de obtener de manera exclusiva el uso de la infraestructura soportante de redes de telecomunicaciones.
- Antena
 - Elemento radiante utilizado para la transmisión o recepción de señales radioeléctricas (ondas electromagnéticas).
- Arqueta
 - Estructura subterránea de concreto que se utiliza para interceptar la canalización por acera pública, para enrutar la acometida al inmueble y para realizar empalmes.
- Barrera de entrada
 - Es un concepto que se refiere a todo aquel obstáculo que se presenta ante una empresa que quiere ingresar en un mercado.
- Caja de distribución
 - Punto de distribución central de la red de telecomunicaciones. También se le denomina caja de dispersión.
- Cámara
 - Estructura subterránea de concreto de mayor volumen que la arqueta en la que es posible instalar equipos activos y pasivos de las redes eléctricas y de telecomunicaciones.


- Canalización
- CFIA
- Competencia efectiva
- Condominio
- Derechos de vía
- Ducto
- Infraestructura soportante
- Inmueble vertical
- Espacio por el que se disponen los ductos que sirven para enlazar, armarios y cajas de distribución.
- Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica.
- Circunstancia en la que ningún operador de redes o proveedor de servicios de telecomunicaciones, o grupo de cualquiera de estos, puede fijar los precios o las condiciones de mercado, unilateralmente, restringiendo el funcionamiento eficiente de este, en perjuicio de los usuarios.
- Inmueble bajo régimen especial de propiedad constituido por lotes o edificaciones, susceptibles de aprovechamiento independiente, que atribuye al titular de cada uno de ellos además de un derecho singular y exclusivo sobre los mismos, un derecho de copropiedad conjunto e inseparable sobre los restantes elementos, pertenencias y servicios comunes del inmueble.
- El ancho total de la calle, callejuela, sendero o servidumbre, que corresponde a la distancia entre líneas de propiedad, incluyendo la calzada, con la posibilidad que contenga franjas verdes y aceras.
- Canalización cerrada que compone la canalización y sirve como vía a conductores eléctricos o cables de telecomunicaciones.
- Conjunto de elementos de naturaleza pasiva que permiten el soporte, paso e instalación de redes de telecomunicaciones.
- Modalidad de inmueble mediante la cual cada condómino es propietario exclusivo de parte de la edificación conformada por varios pisos y en común de todo el terreno y edificaciones o instalaciones de uso general.

- Instalación esencial
- Instalaciones de una red o un servicio de telecomunicaciones disponible al público que son exclusiva o predominantemente suministradas 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.
- INVU
- Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo.
- Ley 8642
- Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642. Publicada en el diario oficial La Gaceta 125 del 30 de junio de 2008.
- Ley 7933
- Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio, Ley 7933. Publicada en el diario oficial La Gaceta 229 del 25 de noviembre de 1999.
- Ley 7210
- Ley de Régimen de Zonas Francas, Ley 7210. Publicada en el diario oficial La Gaceta 238 del 14 de diciembre de 1990.
- Ley 7638
- Crea el Ministerio de Comercio Exterior y la Promotora de Comercio Exterior. Publicada en el diario Oficial La Gaceta 218 del 13 de noviembre de 1996.
- Ley 9736
- Ley de Fortalecimiento de las Autoridades de Competencia de Costa Rica. Publicada en el diario oficial La Gaceta 219 del 18 de noviembre del 2019.
- Mimetización
- Técnica de diseño y camuflaje acorde al entorno que rodea un elemento, con el único fin que este sea parte armónico del paisaje.
- Prácticas monopolísticas
- Se considerarán prácticas monopolísticas absolutas los actos, los contratos, los convenios, los arreglos o las combinaciones entre operadores de redes o proveedores de telecomunicaciones competidores entre sí, actuales o potenciales, con cualquiera de los propósitos señalados



en el artículo 53 de la Ley 8642. Por su parte, se considerarán prácticas monopolísticas relativas los actos, los contratos, los convenios, los arreglos o las combinaciones realizados por operadores de redes o proveedores de servicios de telecomunicaciones, por sí mismos o actuando conjuntamente con otros agentes económicos, y cuyo objeto o efecto sea o pueda ser el desplazamiento indebido de otros operadores o proveedores del mercado, el impedimento sustancial de su acceso o el establecimiento de barreras de entrada o de ventajas exclusivas a favor de una o varias personas, en los casos dispuestos en el artículo 54 de la Ley 8642.

- Poste
 - Estructura troncocónica, sujeta al terreno de forma vertical, usualmente fabricada de madera, de hormigón, de poliéster-fibra de vidrio o de metal. Permite el soporte, el paso y la instalación de redes eléctricas y de telecomunicaciones.
- Punto de acceso al usuario
 - Punto fronterizo, donde se produce la conexión entre la red de distribución y la red privada del usuario final de los servicios de telecomunicaciones.
- Recurso escaso
 - Son 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.
- Red aérea
 - Red de telecomunicaciones de tipo alámbrico cuyo despliegue se base en un conjunto de postes de soporte.
- Red canalizada
 - Red de telecomunicaciones de tipo alámbrico cuyo despliegue se basa en un conjunto de ductos y canalizaciones.
- Red inalámbrica
 - Red de telecomunicaciones cuyo medio de transmisión es el espectro electromagnético, en su mayoría a través de la explotación del segmento radioeléctrico, lo que



implica la necesidad de disponer de un sistema radiante, denominado antena.

- Red de Telecomunicaciones
 - Red Privada de Telecomunicaciones
 - Red Pública de Telecomunicaciones
 - Señal terrestre
 - Servicio de telecomunicaciones
 - Subconductación
- Conjunto de sistemas de transmisión y de recursos que permiten el transporte de señales entre puntos de terminación enlazados mediante cables metálicos, medios ópticos o medios radioeléctricos.
 - Red de telecomunicaciones destinada a satisfacer necesidades propias de su titular, lo que excluye la prestación y explotación de estos servicios a terceros.
 - Red de telecomunicaciones que se utiliza, en su totalidad o principalmente, para la prestación de servicios de telecomunicaciones disponibles al público.
 - Señal radioeléctrica que es transportada por un canal inalámbrico entre dos o más estaciones terrestres.
 - Servicios que consisten, en su totalidad o principalmente, en el transporte de señales a través de redes de telecomunicaciones. Incluyen los servicios de telecomunicaciones que se prestan por las redes utilizadas para la radiodifusión sonora o televisiva.
 - Colocación de tubos de menor diámetro al interior de un ducto ya canalizado, con el fin de lograr un mayor aprovechamiento del volumen de dicho ducto.

ALCANCE DEL ESTUDIO

1. ALCANCE DEL ESTUDIO

1.1. Límites del estudio

1.1.1. Mercado objeto de análisis

El mercado producto objeto de análisis se refiere al acceso a la infraestructura de uso común que permite el desarrollo y despliegue de redes y la prestación de servicios de telecomunicaciones, incluyendo: postes, ductos, canaletas, cuartos de acceso a redes internas, cajas de distribución general, etc., en el ámbito de los condominios empresariales, comerciales, corporativos, oficentros, zonas francas y demás inmuebles afines (dimensión funcional); o que sin estar sujetos al Régimen de Propiedad en Condominio, definido en la Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio, Ley 7933, cuenten con instalaciones comunes necesarias para la prestación de servicios de telecomunicaciones.

1.1.2. Mercado geográfico


Mediante la resolución RCS-266-2018 de las 10:05 horas, tomada en la sesión ordinaria 048-2018, celebrada el 26 de julio del 2018, mediante acuerdo 010-048-2018, del Consejo de la SUTEL, sobre la definición de mercado geográfico relevante del servicio minorista de conectividad empresarial se estableció que:

“[...] se debe tomar en consideración que una conexión empresarial la puede solicitar un usuario final ubicado en cualquier zona del país. Por lo que el operador o proveedor de servicios de telecomunicaciones interesado en establecer una relación comercial con este cliente empresarial hará lo necesario para conectarlo; ya sea haciendo uso solamente de su red (en caso de tener presencia en la zona o poder desplegar red en la misma) o fungiendo como proveedor de servicios, por medio de una relación mayorista con otro operador, ya sea por medio de líneas de líneas arrendadas mayoristas según el segmento de red que necesite [...]”

Por lo anterior y debido a la naturaleza operativa del mercado producto objeto de este estudio, el mercado geográfico se refiere al territorio nacional.

1.2. Naturaleza del problema

El análisis de la dinámica comercial y de competencia asociada a los mercados de acceso a redes y servicios de telecomunicaciones de índole empresarial, reviste características diferenciadas en contraposición a los mercados residenciales. Algunos parámetros que lleva a un enfoque metodológico heterogéneo en razón de las categorías de usuarios finales residenciales y empresariales son: la implementación de soluciones personalizadas para cada empresa en función de sus requerimientos productivos, parámetros de calidad y aseguramiento disímiles entre las categorías precitadas, intensidad típicamente elevada de consumo para el caso corporativo, así como eventual existencia de poder compensatorio de la demanda en caso de algunos clientes empresariales.



Dentro del ámbito de los servicios de conectividad empresarial, la resolución RCS-266-2018 establece al acceso a infraestructura como el elemento fundamental requerido para el ingreso de operadores a dicho mercado, la ampliación de su capacidad instalada y el desarrollo de la cobertura de sus redes; en ese sentido los operadores de telecomunicaciones han señalado la existencia de eventuales indicios de una potencial ejecución de prácticas comerciales contrarias a los principios de libre competencia y concurrencia, relativos al acceso a facilidades esenciales de infraestructura para el despliegue de redes y/o la prestación de servicios de telecomunicaciones en el contexto de los condominios empresariales e instalaciones comerciales afines¹.

En línea con lo anterior la Cámara de Infocomunicación y Tecnología (INFOCOM) planteó a esta Superintendencia en su documento CIT-116-2017 (NI-07403-2017), la pertinencia de la ampliación del ámbito de análisis del “*estudio de mercado sobre el acceso a infraestructura común de telecomunicaciones en condominios horizontales y verticales, edificios de apartamentos, residenciales cerrados y todos aquellos inmuebles habitacionales que cuenten con instalaciones comunes² necesarias para la prestación de servicios de telecomunicaciones disponibles a los usuarios finales*”, indicando:

*“Es muy importante que también se tome nota de las preocupaciones señaladas ante la **situación crítica** que se está presentando en los **condominios comerciales, o corporativos**; incluyendo zonas francas, oficentros, entre otros condominios de esta naturaleza; que no son objeto del indicado Estudio de Mercado”.*

Las prácticas comerciales en cuestión podrían verse materializadas a través de las figuras de negativas de acceso, cobros irregulares y convenios de exclusividad; constituyendo estas, posibles limitantes del acceso a redes y/o servicios de telecomunicaciones para agentes económicos con operaciones localizadas en inmuebles comerciales de carácter condominal.

Es importante tener en cuenta que los eventuales obstáculos podrían estar en función de la naturaleza de las actividades que se desarrollen en los distintos tipos de condominios empresariales.

De comprobarse la materialización de las presuntas prácticas supra citadas y/o usos comerciales afines, la incidencia económica de tales comportamientos repercutiría tanto sobre la actividad comercial de operadores de redes y/o proveedores de telecomunicaciones activos y potencialmente activos en el ámbito de los condominios empresariales, como sobre los costos asociados al abastecimiento de insumos de telecomunicaciones por parte de compañías, efectiva y potencialmente operativas en dichos inmuebles comerciales.

¹ El documento NI-07403-2017 y los correos electrónicos de las empresas Grupo Vigo y RE&B Abogados (documentos fechados 26 y 27 de abril de 2017 respectivamente), constituyen ejemplos de indicios de potenciales prácticas comerciales disidentes con los principios de libre competencia y concurrencia contenidos en los registros de la SUTEL, presuntamente efectuadas en el ámbito de los condominios empresariales.

² Infraestructura común de telecomunicaciones es el conjunto de equipos, cables y medios técnicos que transportan los servicios de comunicaciones desde los puntos de interconexión de los diferentes servicios (televisión, teléfono, acceso a internet) hasta las tomas de usuario en el interior de las viviendas. También comprende las canalizaciones por donde discurren los cables y los armarios de distribución o registro en los que se instala el equipo técnico.

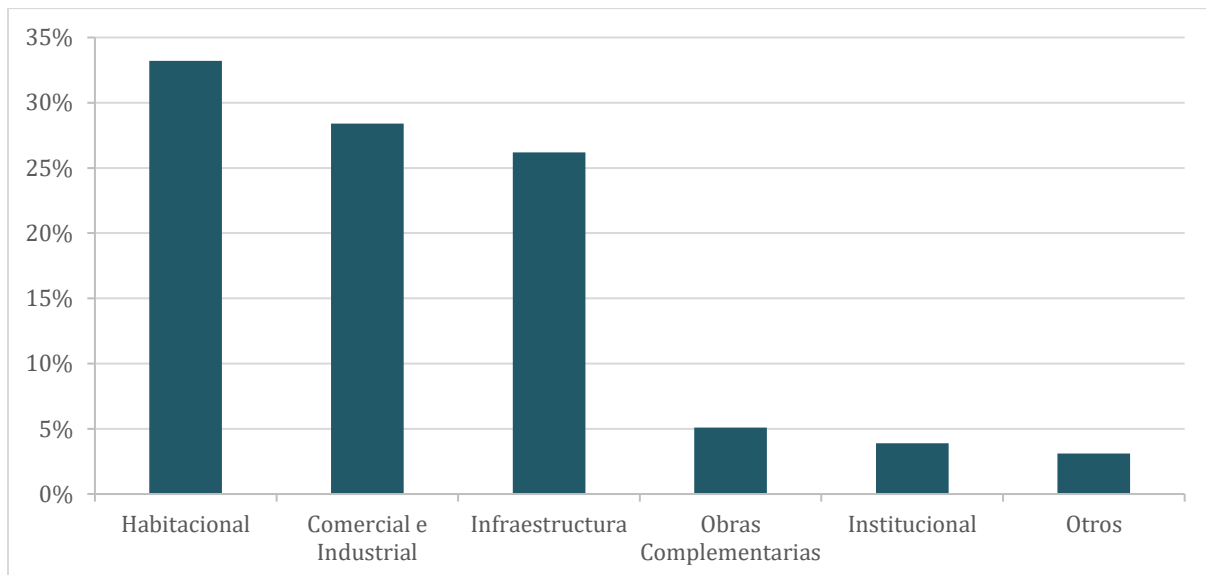
Esta condición devendría de forma amplificada en una merma de la productividad y bienestar económico, tanto para oferentes y demandantes directos de la industria, como para los agentes económicos vinculados con las operaciones de tales empresas, debido al carácter de factores de la producción de las redes y servicios de telecomunicaciones dentro del ámbito funcional del mercado producto definido.

Por lo que, las acciones dirigidas a la identificación y mitigación de potenciales limitaciones al acceso de redes y/o servicios de telecomunicaciones contrarias a lo dispuesto en la Ley 8642, conllevarían en el ámbito de los condominios empresariales, un beneficio económico amplificado, dada la condición de insumo productivo de dichos accesos y/o servicios para los agentes económicos operativos en estos inmuebles.

1.2.1. Características del mercado

El informe estadístico “Indicadores CFIA de la Construcción Costa Rica” del CFIA, establece para el periodo 2018 que el desarrollo conjunto de obras de índole comercial e industrial constituye el segundo grupo de importancia constructivo por metros cuadrados a nivel nacional, precedido del registro de edificaciones de uso habitacional.


Gráfico I. Distribución porcentual por tipo de obra en metros cuadrados. Costa Rica. 2018*.



*La información al año 2018 constituye la última disponible.

Fuente: Elaboración propia con base en el documento “Indicadores CFIA de la Construcción Costa Rica 2018”.

En línea con lo expuesto en el informe estadístico anteriormente señalado, la Cámara Costarricense de la Construcción en su “Informe Económico del Sector Construcción 2019”, da cuenta de la importancia relativa de los desarrollos de índole comercial e industrial dentro de la dinámica productiva nacional:



“Para el 2018 el PIB construcción mostró un crecimiento del 6,6%. Este crecimiento se dio principalmente por el impulso en la construcción privada (crecimiento 11,1%), especialmente por el aumento en la actividad económica para la construcción de edificaciones comerciales e industriales [...]”

1.3. Objetivos del estudio

1.3.1. Objetivo general

El objetivo general del estudio de mercado es determinar la existencia o no de obstáculos, barreras y/o distorsiones ajenas al principio de libre competencia, en el acceso a infraestructura común de telecomunicaciones en condominios empresariales y todos aquellos inmuebles de uso comercial, que cuenten con instalaciones comunes necesarias para la prestación de servicios de telecomunicaciones dentro del territorio nacional.

1.3.2. Objetivos específicos

Los objetivos específicos del estudio de mercado son:

- i. Realizar un sondeo en diversos condominios empresariales y edificaciones afines, con respecto a la capacidad de acceso por parte de operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones.
- ii. Identificar los tipos más comunes de obstáculos, barreras y/o distorsiones a los que se enfrentan los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones, para el acceso a condominios empresariales y edificaciones afines.
- iii. Describir el impacto de los obstáculos, barreras y/o distorsiones identificadas por los demandantes de servicios de telecomunicaciones, operativos en condominios empresariales y edificaciones afines.
- iv. Elaborar recomendaciones destinadas a la promoción de la competencia en el mercado bajo análisis.

ANÁLISIS LEGAL

2. ANÁLISIS LEGAL

2.1. Legislación costarricense

En relación con el presente apartado, es preciso indicar que, de conformidad con el mercado objeto de análisis, el cual abarca el acceso a la infraestructura de uso común que permite el desarrollo y despliegue de redes y la prestación de servicios de telecomunicaciones, dentro de condominios empresariales, comerciales, corporativos, ofiencentros, zonas francas y demás inmuebles afines, o que sin estar sujetos al Régimen de Propiedad en Condominio, cuenten con instalaciones comunes necesarias para la prestación de servicios de telecomunicaciones.

En ese sentido, **los lugares visitados fueron condominios empresariales, zonas francas e inmuebles de uso comercial (centros comerciales), los cuales se circunscriben a su vez, en regímenes especiales como lo son, la propiedad en condominio³ y zonas francas.** Por lo que además de examinar los regímenes en particular dada la naturaleza de los inmuebles, **se debe tener claro que la infraestructura interna que permite el desarrollo y despliegue de redes de telecomunicaciones se cataloga como bienes de uso compartido**, constituyéndose en un elemento esencial para el goce y disfrute de los servicios de telecomunicaciones por parte de cualquier usuario final que los requiera.

Además, es relevante para este estudio apuntar la normativa que abarca diferentes medidas, como respuesta a problemáticas que se han venido gestando, tanto en temas constructivos como en acceso y despliegue de infraestructuras para el desarrollo de servicios de telecomunicaciones. Por lo que, un estudio de cada uno de los puntos señalados crea una perspectiva de cómo debe ser el tratamiento de estos temas por parte de los administradores en particular.

³ Artículo 1 Ley 7933.- El régimen de propiedad en condominio puede aplicarse: a) A los diversos pisos, los locales, las oficinas, los estacionamientos o los departamentos en que se dividan uno o varios edificios, por construirse o construidos en una misma finca o en diversas, ya sea que pertenezcan estos a uno o varios propietarios o concesionarios. Al inscribirse la afectación de varias fincas, se reunirán de modo que resulte una sola finca matriz. b) A las distintas edificaciones que se construyan en una sola finca, si habrán de pertenecer a propietarios diferentes. c) A los bienes inmuebles aptos para la construcción, tanto para los lotes o las fincas rurales en que se divida el terreno, como para las construcciones que se levanten en ellos. d) Cuando el propietario de un edificio o un desarrollo habitacional, comercial, turístico, industrial o agrícola, ya construido, decida someterlo al régimen de propiedad en condominio, siempre que existan elementos independientes y comunes indivisibles y cumplan todos los requisitos técnicos exigidos por esta ley. e) Cuando el titular de un derecho de concesión que recaiga sobre un bien inmueble y se destine a ser explotado turística o comercialmente, decida someter su proyecto a las disposiciones de esta ley. En este caso, deberá contar con la autorización expresa y previa de las autoridades que hayan otorgado la concesión. f) A los proyectos por desarrollarse en etapas, cuyas obras de urbanización o civiles sean sometidas al régimen de propiedad en condominio y donde las filiales resultantes sean, a su vez, convertidas en fincas matrices de un nuevo condominio, sin perder estas, por tal razón, su condición de filial del condominio original; lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en el proyecto y los planos originales debidamente aprobados, así como en el reglamento del condominio.

2.1.1. Legislación costarricense en relación con la propiedad en condominio

2.1.1.1. Naturaleza y características de la propiedad en condominio

La propiedad en condominio se ha llegado a considerar una combinación de dos formas de propiedad, la copropiedad y el derecho exclusivo de propiedad, o bien como un derecho real en sí mismo.

Actualmente se reconoce que la propiedad en condominio constituye un *derecho real autónomo*, considerando que la propiedad en condominio por sus características refleja la existencia de un derecho real que no se deriva de uno anterior y ni de la unión de dos derechos.

Así se tiene que la propiedad en condominio existe con independencia de las otras figuras:

“Su género es el derecho real de propiedad, pero dentro de él es una especie destacada de las demás tradicionales y es en vano buscarle a toda costa semejanzas o identidades parciales para que sea subsumida o absorbida en otros tipos clásicos. Su importancia enorme y su trascendencia social justifican más que sobradamente su consideración independiente.”⁴

En Costa Rica, la propiedad en condominio está reconocida en el artículo 265 del Código Civil (Ley 63 de 28 de setiembre de 1887), que se refiere a las limitaciones de la propiedad, y se define una forma de propiedad y un derecho real a partir de artículo 459 inciso 2 de dicho Código.


Sobre la propiedad en condominio la Sala Constitucional, ya desde antes de la actual Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio (Ley 7933), había afirmado que:

“La propiedad horizontal es una propiedad imperfecta o limitada, en razón de la modalidad que han escogido los distintos propietarios de los pisos o departamentos en que se divide cada piso y en estos casos, cada propietario es dueño del piso o departamento y comunero de los bienes afectos al uso común. De manera que, quien acepta adquirir una propiedad bajo este régimen, está sujeto a lo que el reglamento del condominio, que se dicta con fundamento en lo que la Ley de Propiedad Horizontal disponga.”⁵

Así, una de las características más importantes del régimen condominal es la propiedad exclusiva sobre una finca filial y al mismo tiempo, la posibilidad de utilizar los bienes de uso compartido sobre los que se tiene un derecho proporcional a la propiedad exclusiva, pero el cual no se puede ubicar o dividir, y es estrictamente necesario para el disfrute de la parte que es exclusiva.

⁴ Lara, A, et al. (1996) *Dificultades Operativas en el Uso y Aplicación de la Ley de Propiedad Horizontal*. Tesis para optar por el grado de Licenciado en Derecho de la Universidad de Costa Rica. Facultad de Derecho 1996.

⁵ Sala Constitucional, Sentencia 1574-96 de las 12:45 horas del 29 de marzo de 1996.



En resumen, **la propiedad en condominio es una propiedad intencionalmente regida por la voluntad exclusiva y por la voluntad común**, siendo una característica central de este tipo de propiedad, la de regular la finca filial y la propiedad común, dentro de la cual existe cada finca filial.

2.1.1.2. *Propiedad en condominio en Costa Rica*

La Ley 7933 define en sus artículos 1 a 6 los requisitos para afectar un bien inmueble a condominio, de modo que se produzca una finca matriz y sus respectivas filiales; específicamente el artículo 1 establece los supuestos bajo los cuales puede constituirse el régimen de condominio, al indicarse que:

“El régimen de propiedad en condominio puede aplicarse: A los diversos pisos, los locales, las oficinas, los estacionamientos o los departamentos en que se dividan uno o varios edificios, por construirse o contruidos en una misma finca o diversas, ya sea que pertenezcan éstos a uno o varios propietarios o concesionarios...”

Por su parte el artículo 3 dispone los pasos a seguir para desarrollar un proyecto bajo la propiedad en condominio:

“El propietario de un inmueble o un derecho de concesión que se proponga construir o desarrollar un condominio habitacional, comercial, turístico, industrial o agrícola, puede lograr mediante declaración en escritura pública, que el condominio proyectado se regule por el régimen establecido en esta ley. Para dicho efecto la finca matriz y las filiales serán descritas con base en un ante proyecto, debidamente aprobado por el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU), el Ministerio de Salud y la municipalidad respectiva.”

Así, el artículo 1 de la Ley 7933 es la norma fundamental para determinar que en Costa Rica la propiedad horizontal debe cumplir con una serie de requisitos administrativos y urbanísticos, los cuales a su vez se desarrollan en los artículos 2 a 6, entre los cuales se destacan el que se debe declarar la voluntad de afectación en escritura pública e inscribirse en la sección del Registro de la Propiedad destinada para ello.


2.1.2. **Legislación costarricense en relación con el régimen de zonas francas.**

2.1.2.1. *Concepto y características de las zonas francas*

El régimen de zonas francas es definido por la Ley de Régimen de Zonas Francas, Ley 7210 y su reglamento, considerado como el conjunto de incentivos y beneficios que el Estado otorga a las empresas que realicen inversiones nuevas en el país, siempre y cuando cumplan los requisitos y obligaciones locales⁶.

Las empresas que se beneficien bajo este régimen se dedicarán a la manipulación, el procesamiento, la manufactura, la producción, la reparación y el mantenimiento de bienes y la prestación de servicios destinados a la exportación o reexportación.

⁶ Artículo 1 de la Ley 7210.



Una zona franca es un área delimitada sin población residente y autorizada por el Poder Ejecutivo para funcionar como tal⁷. Algunas de sus principales características⁸ son:

“

1. *Es un enclave sustraído a las reglamentaciones en materia fiscal y aduanera, que se opone al libre cambio de las mercancías e impide la circulación irrestricta en el territorio aduanero.*
2. *Se trata de un espacio restringido normalmente delimitado por la existencia de vallas o cercas, dentro del cual se aplica un régimen fiscal especial.*
3. *El régimen aduanero común opera en el momento que las mercancías salen de la Zona Franca hacia el territorio aduanero nacional, sin embargo, también se considera posible que ésta sea intervenida en casos de problemas de seguridad, salud, moralidad e interés público.*
4. *Las mercancías introducidas dentro de esta área se consideran como ubicadas en el extranjero, dado el carácter de extraterritorial que se le reconoce a la zona en materia aduanera.*
5. *Dentro de la zona pueden permanecer las mercancías sin pagar gravámenes de tipo aduanero, y sufrir manipulaciones o transformaciones. En su interior pueden ejecutarse todas las operaciones comerciales no prohibidas y desenvolverse las industrias que previamente hayan sido autorizadas al efecto”.*

Otra de las características de las zonas francas, es que corresponde a un régimen no permanente, por lo que la duración de los beneficios e incentivos tiene limitaciones, dado que el objetivo es promocionar nuevas inversiones, sin que se caiga en establecer ventajas comerciales a ciertas empresas por períodos indeterminados.

2.1.2.2. *La administración de las zonas francas*

La Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica (PROCOMER)⁹ es la encargada de diseñar y coordinar los programas relativos a exportaciones e inversiones en Costa Rica, con sujeción a las directrices que dicte el Poder Ejecutivo¹⁰. El régimen de zonas francas es supervisado, administrado y promovido por esta entidad pública de carácter no estatal.

La Ley 7210¹¹ faculta entre otros a la PROCOMER, para estimular la formación y el establecimiento de zonas francas; para recomendar, canalizar y regular los permisos de las empresas que deseen establecerse dentro


⁷ Artículo 4 del Reglamento a la Ley 7210, Decreto Ejecutivo 34739-COMEX-H.

⁸ Centro de Información Jurídica en Línea, Zonas Francas, 2007. Disponible en: <https://cijulenlinea.ucr.ac.cr/category/concepto-y-caracteristicas-de-las-zonas-francas/>

⁹ Entidad creada según el capítulo II de la Ley 7638, denominada “*Crea Ministerio de Comercio Exterior y Promotora del Comercio Exterior*”.

¹⁰ Artículo 8 de la Ley 7638.

¹¹ Artículo 4 de la Ley 7210.



de ese régimen, en coordinación con las instituciones gubernamentales correspondientes; para asumir de manera excepcional y temporalmente, la administración de las zonas francas, cuando el otorgamiento del régimen le sea suspendido o revocado a la empresa administradora; para coordinar con las instituciones pertinentes el establecimiento de las facilidades aduaneras, de seguridad y de salubridad necesarias, de acuerdo con los requerimientos y recomendaciones de los Ministerios de Hacienda y de Salud y del Instituto Nacional de Seguros, según sea el caso; para construir, contratar y coordinar con las instituciones estatales respectivas, la construcción de instalaciones de infraestructura y servicios públicos para el cumplimiento de sus fines.

2.1.2.3. *Beneficiarios de las zonas francas*

Las empresas que pueden beneficiarse de este régimen deben estar incluidas en una o varias de las categorías establecidas en la ley¹², a saber: industrias procesadoras de exportación que producen, procesan o ensamblan para la exportación o reexportación; empresas comerciales de exportación, no productoras, que simplemente manipulan, reempacan o redistribuyen mercaderías no tradicionales y productos para la exportación o reexportación; las empresas de servicios que cumplan con el Índice de Elegibilidad Estratégica para Empresas de Servicios (IEES); empresas administradoras de parques destinados a la instalación de empresas bajo el Régimen de Zonas Francas; empresas o entidades que se dediquen a la investigación científica para el mejoramiento del nivel tecnológico de la actividad industrial o agroindustrial y del Comercio Exterior del país; empresas que operen astilleros y diques secos o flotantes para la construcción, reparación o mantenimiento de las embarcaciones; industrias procesadoras que producen, procesan o ensamblan bienes, independientemente de que exporten o no.

2.1.3. **Legislación costarricense relacionada con temas constructivos y acceso de infraestructura**

Es de interés destacar en este apartado, la regulación en materia de construcción de infraestructura interna para el despliegue de redes de telecomunicaciones; y en materia de acceso a infraestructura por parte de los operadores y/o proveedores de telecomunicaciones. En particular sobresalen los siguientes reglamentos:

- *Reglamento sobre el Uso Compartido de Infraestructura para el Soporte de Redes Públicas de Telecomunicaciones*, emitido por la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP), mediante el alcance 270 de La Gaceta 214 del 13 de noviembre del 2017.
- *Reglamento de Construcciones*, emitido por el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) mediante alcance 62 de La Gaceta 54 del 22 de marzo del 2018.

¹² Artículo 17 de la Ley 7210.

- *Reglamento para el Trámite de Planos de Telecomunicaciones*, emitido por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA), mediante alcance 23 de La Gaceta 19 del 1 de febrero del 2018.

El INVU en su *Reglamento de Construcciones*, indica que su ámbito de aplicación versa sobre “...*toda obra de demolición, excavación, intervención, ampliación, remodelación, modificación, reparación de edificaciones o construcciones de cualquier índole, o bien toda estructura, instalación o elemento...*”; en ese sentido, la infraestructura para el soporte de redes de telecomunicaciones está incluido dentro de esta reglamentación.

En particular sobre la infraestructura para el despliegue de redes, el artículo 389 de ese Reglamento incentiva el uso compartido de infraestructura y sanciona el otorgamiento de exclusividades a operadores, señalando lo siguiente:

“Artículo 389. Uso compartido de la infraestructura. Las administraciones públicas o privadas que diseñen y construyan infraestructuras susceptibles de ser utilizadas para el despliegue de redes públicas de telecomunicaciones, deben facilitar el uso compartido de dichas infraestructuras, siempre que no se comprometa la continuidad y seguridad de la prestación de los servicios.

En ningún caso se puede establecer un derecho preferente o exclusivo de uso compartido de la infraestructura, en beneficio de un operador de telecomunicaciones determinado, o de una red concreta de telecomunicaciones. El uso compartido de dicha infraestructura debe facilitarse en condiciones de igualdad, transparencia y no discriminación”. (Lo destacado es intencional).


Lo indicado en el último párrafo implica que en ningún caso se puede dar preferencia o exclusividad en beneficio sobre un operador en particular, prohibiéndose la celebración de acuerdos de exclusividad o en todo caso la ejecución de su objeto, al configurar una de la prácticas más lesivas para las propias empresas del sector y particularmente para los usuarios finales, dado que distorsiona negativamente las condiciones competitivas del mercado mediante la creación de pequeñas zonas de exclusión, en donde no se puede disfrutar de los beneficios propios de la rivalidad entre las diferentes ofertas de servicios (competencia).

No es de extrañar por tanto que este tema no solo sea desarrollado por este Reglamento. Así, tómesese en consideración los artículos 19 y 37 del *Reglamento sobre el Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones*, la primera de estas disposiciones afirma:

“Artículo 19. Trato no discriminatorio.

Los propietarios de recursos escasos deberán asegurar un trato no discriminatorio para todos los operadores y/o proveedores en sus relaciones de uso compartido.

Los propietarios de recursos escasos que también sean operadores y/o proveedores, deberán apegarse a lo aquí establecido y asegurar un trato igualitario y en las mismas condiciones que se presta a sí mismo, para terceros operadores solicitantes de uso compartido.”



En otras palabras, enmarca toda relación de uso compartido bajo el principio, establecido legalmente, de *no discriminación*, siendo por tanto incompatible con esto un trato diferenciado y más aún un trato basado en exclusividad; disposición de carácter conductual que como se observa reconoce taxativamente la dualidad asentada en el sector de las telecomunicaciones costarricense, en donde los actores titulares de infraestructura de soporte de redes son además operadores de redes y en su mayoría proveedores de servicios disponibles a la colectividad, constituyéndose en entes presentes en varios de los niveles de la cadena de valor y por tanto con grandes incentivos para limitar el despliegue de redes de telecomunicaciones rivales, aguas arriba, con el propósito de minar la oferta final de servicios aguas abajo.

Por su parte, el artículo 37 del citado Reglamento dispone:

“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 escaso.”

Así, el artículo 37 corresponde a una prohibición expresa en relación con la ejecución de acuerdos que busquen que determinada infraestructura soportante sólo pueda ser contractualmente explotada por un único operador de redes. Por lo tanto, otorga de esta forma nula validez a cualquier disposición entre partes que tenga este fin.

Si bien es cierto el *Reglamento de Construcciones* del INVU no contiene ninguna disposición atinente a construcciones anteriores a la apertura del sector, tanto el *Reglamento sobre el Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones*, como el *Reglamento para el Trámite de Planos de Telecomunicaciones*, sí incorporan dentro de su articulado este hecho. El primero lo hace desde la óptica de escasez de espacio, por lo que se reglamenta el uso de técnicas de aprovechamiento, tales como, la subconductación, el uso de microductos, el traslado de elementos de telecomunicaciones y la valoración de reubicación de elementos de las redes de distribución eléctrica, según estas soluciones sean aplicables a cada tipo de infraestructura.

Por su parte, el CFIA en el *Reglamento para el trámite de planos de telecomunicaciones*, que abarca toda *“ampliación o remodelación de una instalación de telecomunicaciones existente”*¹³, regula en su artículo 12 el

¹³ Artículo 6 del Reglamento para el trámite de planos de telecomunicaciones.



acceso a múltiples compañías de telecomunicaciones, señalando en particular que “*siempre que sea técnicamente factible, **el profesional responsable deberá asegurar que el diseño sea tal que la infraestructura permita el acceso de múltiples compañías de telecomunicaciones a la edificación, asegurando que las labores de mantenimiento o instalación por parte de cualquiera de estas compañías de telecomunicaciones, no interrumpa o afecte los servicios de telecomunicaciones en operación**”.* (Lo destacado es intencional).

Similar situación se presenta bajo el contexto de nuevas construcciones, pues como ya se observó, el artículo 389 del *Reglamento de Construcciones* indica que los diseños y construcciones deben “*facilitar el uso compartido de dichas infraestructuras*”, lo cual resulta concordante con el ya expuesto en el artículo 12 del *Reglamento para el Trámite de Planos de Telecomunicaciones*, y con el primer artículo de cada uno de los capítulos II, III, IV y V del título II del *Reglamento sobre el Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones*; artículos que contextualizan bajo cada tipo de infraestructura soportante la obligación de asegurar el uso compartido de la misma incluso desde su etapa de diseño.

En relación con las malas prácticas a la hora de tender las redes y la saturación de la capacidad de la infraestructura disponible, el *Reglamento sobre el Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones* incorpora una variedad de medidas con el fin de mitigar los efectos adversos producto de estas circunstancias. De esta forma se imponen obligaciones de remoción de elementos de soporte que no responden a un uso actual o planificado de forma objetiva y cuya sola presencia puede limitar las posibilidades de ingreso de nuevas redes.

Se define además como el plazo máximo que puede requerir esta remoción, dos meses, desde la debida solicitud del titular de la infraestructura, el cual ejerciendo sus responsabilidades de supervisión y mantenimiento tiene bajo esta norma la obligación de notificar al operador de red propietario de estos elementos para que este proceda con su remoción. Cabe señalar que además se especifica que la SUTEL también tiene la potestad de solicitar esta remoción directamente con el operador de red y que su desacato puede llegar a considerarse una infracción de acuerdo con lo establecido el artículo 67 inciso a), subincisos 7) y 9) de la Ley 8642, con las consecuentes posibilidades de que sea objeto de una sanción.

Ahora bien, en materia regulatoria propia del sector de telecomunicaciones, la SUTEL emitió el Reglamento sobre el Uso compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones, en el cual incorpora medidas con el fin de mitigar malas prácticas que se han generado con el tiempo. Entre esas medidas se encuentran:

- Obligación de identificación y etiquetado.

“Artículo 10. Identificación de los elementos de red. Los elementos de red, necesarios para la prestación de los servicios de telecomunicaciones, que hagan uso compartido de cualquier tipo de recurso escaso, deberán estar debidamente etiquetados, como mínimo indicando el nombre del operador y/o proveedor de telecomunicaciones,

con el fin de identificar al responsable de los mismos. La obligación de identificar debidamente cada uno de los elementos recaerá exclusivamente en el operador y/o proveedor de telecomunicaciones propietario de cada elemento.

La identificación de cada uno de los elementos deberá apegarse a los siguientes lineamientos según sea el tipo de infraestructura:

a) *Identificación en torres.* Los elementos de sistemas radiantes como lo son las antenas, cables y equipos de alimentación eléctrica deberán estar debidamente identificados utilizando etiquetas o placas sujetas a éstos.

b) *Identificación en postes.* La identificación de fuentes de poder, cajas de empalme, nodos ópticos y armarios deberán realizarse utilizando una placa de identificación asegurada a estos. En el caso de los cables, deberá colocarse una placa de identificación sujeta a este, al menos cada 250 metros de distancia, o bien donde existan transiciones o cambios de la red aérea a la red canalizada y viceversa.

c) *Identificación en ductos y canalizaciones.* Todos los elementos de red que se utilicen para la prestación de los servicios de telecomunicaciones en este tipo de infraestructura, deberán estar marcados cuando cruzan por registros subterráneos utilizando una placa de identificación sujeta a los mismos. Los cables podrán estar identificados directamente en la cubierta, sin necesidad de tener sujeta una placa de identificación. (Lo destacado es intencional).

- Uso eficiente de la infraestructura interna.

“Artículo 13. Sobre el uso eficiente de los elementos de la red en la infraestructura de telecomunicaciones por parte de propietarios de la infraestructura. Cuando los propietarios de la infraestructura que soporten redes públicas de telecomunicaciones tengan conocimiento sobre subutilización o uso no eficiente de los elementos de red en el espacio asignado a un operador y/o proveedor de servicios de telecomunicaciones, deberán notificar a éstos, para que se realice la desinstalación y remoción de este tipo de elementos de red, salvo cuando exista una justificación válida para mantenerlos en la infraestructura. Para esto se deberá otorgar un plazo máximo de 2 meses. La SUTEL de oficio o a solicitud de parte, tendrá la potestad de solicitarle al operador y/o proveedor de telecomunicaciones la remoción de estos elementos ociosos, no utilizados o que no tengan un uso debidamente planificado.” (Lo destacado es intencional).

- Trato no discriminatorio que debe darse a operadores de telecomunicaciones.

“Artículo 19. Trato no discriminatorio. Los propietarios de recursos escasos deberán asegurar un trato no discriminatorio para todos los operadores y/o proveedores en sus relaciones de uso compartido. Los propietarios de recursos escasos que también sean operadores y/o proveedores, deberán apegarse a lo aquí establecido y asegurar un trato igualitario y en las mismas condiciones que se presta a sí mismo, para terceros operadores solicitantes de uso compartido.” (Lo destacado es intencional).

- La prohibición de acuerdos de exclusividad

“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 escaso”.* (Lo destacado es intencional).

En suma, **diferentes entidades se han dado a la tarea de incluir dentro de su ámbito de competencia, regulación relacionada con la correcta gestión de infraestructura para el despliegue de redes de telecomunicaciones, contribuyendo con ello a la promoción y libre concurrencia de operadores de telecomunicaciones en los distintos inmuebles.**


En particular, se destacan las disposiciones reglamentarias de este apartado, dado que **la normativa es clara al indicar que un desarrollador o administrador de un inmueble bajo el régimen de propiedad condominal o no sujeto a éste, no debería limitar el acceso a los operadores para acceder a la infraestructura, sino que debe permitir el acceso a múltiples operadores en una misma edificación, siempre y cuando esto resulte técnicamente factible.**

Finalmente, la Ley General de Telecomunicaciones otorga a la SUTEL, como Autoridad Sectorial de Competencia, la facultad de investigar y sancionar prácticas monopolísticas que atenten contra la libre competencia y concurrencia en el mercado de telecomunicaciones.

El artículo 54 de la misma ley define que se entiende por prácticas contrarias a la competencia y cuáles conductas son consideradas como tales en materia de telecomunicaciones. En tal sentido, se define como prácticas monopolísticas relativas *“los actos, los contratos, los convenios, los arreglos o las combinaciones realizados por operadores de redes o proveedores de servicios de telecomunicaciones, por sí mismos o actuando conjuntamente con otros agentes económicos, y cuyo objeto o efecto sea o pueda ser el desplazamiento indebido de otros operadores o proveedores del mercado, el impedimento sustancial de su acceso o el establecimiento de barreras de entrada o de ventajas exclusivas a favor de una o varias personas”* En particular, los acuerdos de exclusividad y la negativa de trato se encuentran tipificadas en el artículo 54 inciso b) y d) los cuales señalan:

“(…) b) La negativa a prestar servicios de telecomunicaciones normalmente ofrecidos a terceros, salvo que exista una justificación razonable.

(…) d) La fijación, la imposición o el establecimiento de la compra, venta o distribución exclusiva de servicios de telecomunicaciones, por razón del sujeto, la situación geográfica o por períodos de tiempo determinados, incluso

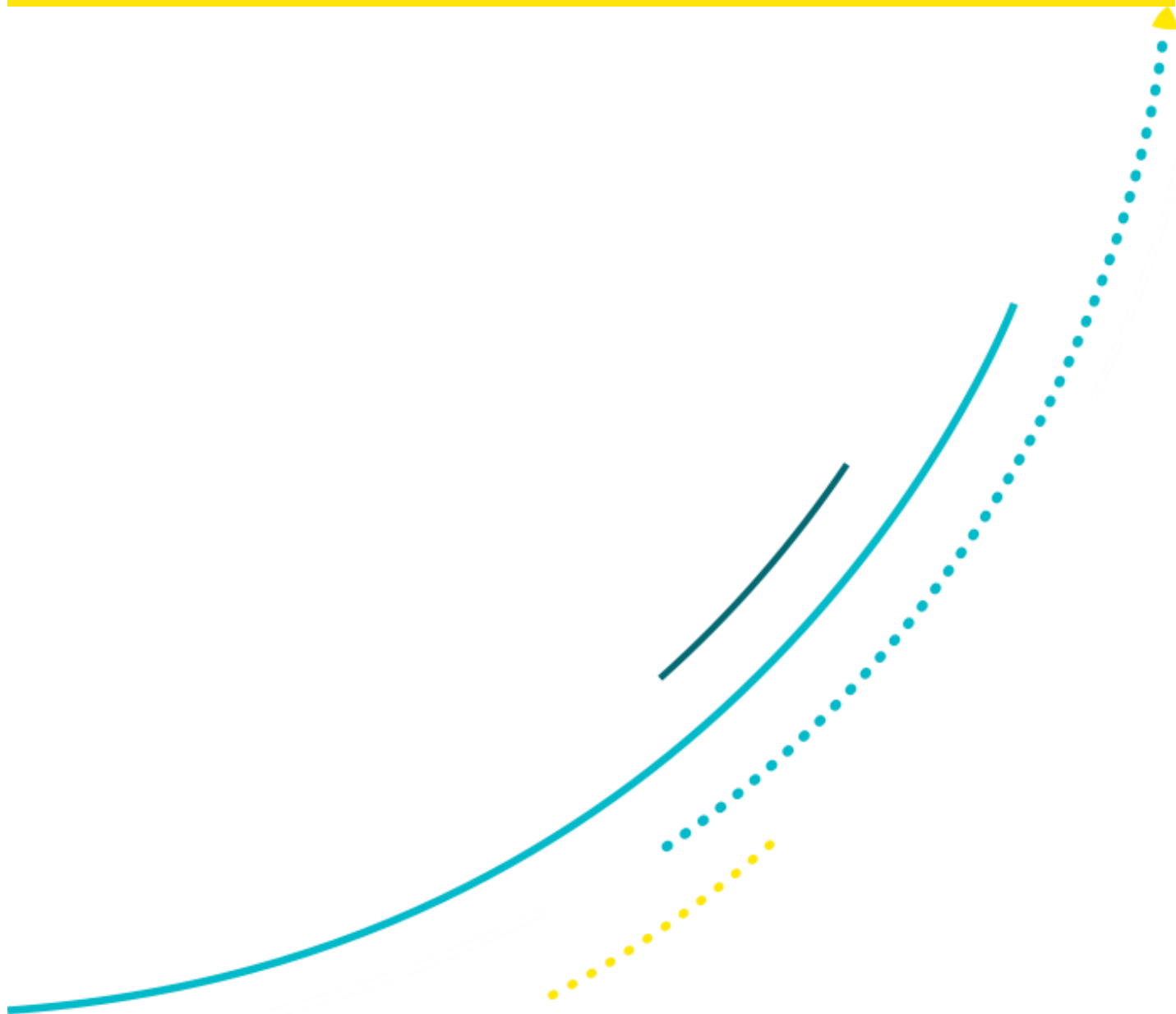


la división, la distribución o la asignación de clientes o proveedores, entre operadores y proveedores de telecomunicaciones, o entre estos y otros agentes económicos que no sean competidores entre sí”.

En resumen, las normativas destacadas contienen medidas y aspectos relevantes a ser considerados por instituciones estatales y administradores de edificaciones que estén o no bajo el régimen de propiedad en condominio, para fomentar e impulsar mejoras en el proceso de competencia y libre concurrencia en el mercado de las telecomunicaciones.



FUNDAMENTOS TÉCNICOS



3. FUNDAMENTOS TÉCNICOS

El presente estudio se enmarca en el análisis situacional de inmuebles empresariales y comerciales que cuenten con infraestructura indivisible de uso común.

Ello puesto que, ese carácter de indivisibilidad y de aprovechamiento conjunto está íntimamente relacionado con la infraestructura común que permite el desarrollo y el despliegue de redes de telecomunicaciones, pues se enmarca en el concepto de bien de uso compartido, y al mismo tiempo se constituye en el elemento esencial para que los clientes empresariales presentes en los inmuebles puedan gozar de variedad de oferta en servicios de telecomunicaciones que les permita llevar a cabo su operación comercial.


Desde el punto de vista de la provisión y disponibilidad de la oferta de servicios de telecomunicaciones, este uso conjunto puede conllevar una serie de elementos diferenciadores en relación con el entorno externo al inmueble, dado el carácter “*cerrado*” o delimitado de estos, en contraposición con la oferta externa definida por los planes y estrategias comerciales de los propios proveedores de servicios.

Por todo ello, inicialmente se procederá a establecer un marco descriptivo de los elementos técnicos más destacables que deben tomarse en consideración bajo el contexto del presente estudio.

En primer lugar, el concepto de **red de telecomunicaciones**, el cual abarca todo sistema que permite la transmisión de señales entre dos o más puntos de terminación; este medio lo constituyen cables metálicos, fibras ópticas, espectro radioeléctrico y cualquier otro medio posible. Cabe señalar por tanto, que están incluidos todos los elementos, ya sean activos y pasivos requeridos para el funcionamiento de la red; lo cual sin embargo no debe confundirse con el segundo concepto, la **infraestructura soportante**, la cual en el contexto del presente estudio, y de conformidad con la Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642, se corresponde con lo que en su artículo 6 se conoce por **recurso escaso**, en este caso, las **instalaciones esenciales**, los **derechos de vía**, las **canalizaciones**, los **ductos**, las **torres**, los **postes** y demás **instalaciones requeridas** para la operación de las redes de telecomunicaciones.

Dicho esto, resulta claro que la **infraestructura soportante** no forma parte de una red de telecomunicaciones, pero es absolutamente necesaria para su operación, pues provee el medio de despliegue a la misma. En ese sentido, las condiciones de **acceso y uso compartido** de la misma son tan importantes para los usuarios y el desarrollo de los mercados en el sector de las telecomunicaciones, como el acceso y el despliegue de las propias redes.

La figura de **acceso** implica la puesta a disposición por parte de un operador de redes públicas, previa solicitud, negociación u orden de acceso emitida por la SUTEL, de parte de su red, sus instalaciones o su infraestructura, en favor de otro operador/proveedor de servicios de telecomunicaciones, con el fin de que este último pueda a su vez ofrecer sus servicios, pese a la carencia de algunos de estos elementos.



Bajo este escenario el operador titular de la red puede o no ofrecer sus servicios directamente a los usuarios empresariales; si su giro de negocio consiste solamente en facilitar la red, servicios y la infraestructura necesaria para que otros operadores/proveedores de servicios los presten a nivel minorista, se estaría en presencia de una red de tipo neutro, es decir, en donde las señales y servicios transmitidos a través de la infraestructura física son proveídos por uno o varios proveedores de servicios que coexisten dentro de la red en cuestión.


Por otra parte, también es posible que el titular de la red no solo opere como “proveedor de proveedores”, sino que además compita a nivel minorista con estos proveedores (que tienen acceso a su red), por tanto, en este caso se estaría arrendando parte de la capacidad disponible para la prestación de sus servicios. Este esquema es particularmente favorecedor para los demandantes, en tanto a través del mismo enlace físico les es posible seleccionar entre los servicios y los proveedores que se ajusten a sus requerimientos, sin necesidad de realizar cambios físicos. A nivel de los proveedores del sector de telecomunicaciones, este esquema de compartición lógico podría, en situaciones específicas, constituirse en la única forma viable para el ingreso a los inmuebles.

Ahora bien, la finalidad que se le da a una red es variable y de ahí la importancia de diferenciar entre una red considerada **pública** y una de índole **privado**. La primera se utiliza en su totalidad o principalmente, para la prestación de **servicios de telecomunicaciones disponibles al público**, incluyendo en este caso a usuarios empresariales en un sitio delimitado; estos, como es bien sabido, no son otra cosa que servicios que se fundamentan en el transporte de señales a través de redes de telecomunicaciones, a cambio de una **contraprestación económica**, implicando un título habilitante por parte del prestador del servicio y del operador de la red, en caso de que no sean el mismo sujeto.

Las **redes privadas**, no menos importantes, se destinan a satisfacer necesidades propias de su titular, entendiéndose que a través de estas no se prestan servicios a terceros. Como se puede inferir en este punto, las **redes públicas** y las **redes privadas** constituyen un entramado en el cual coexisten y se interconectan las unas con las otras, llevándose a cabo esta interconexión en lo que se denomina **punto de acceso al usuario (PAU)**, es decir el punto fronterizo, donde se produce la unión entre las redes de distribución y la **red privada** de cada usuario, en el presente contexto, ubicado en las premisas de la entidad empresarial o comercial.

La naturaleza física de dicho punto fronterizo y del resto de la infraestructura se relaciona directamente con el tipo de red utilizado. De esta forma, se pueden agrupar las redes (y su infraestructura asociada) en tres grandes grupos; **aéreas**, **canalizadas** e **inalámbricas**. Tanto las redes aéreas como las canalizadas se basan en el despliegue de un medio cableado, ya sea este metálico (para la transición de señales eléctricas) o de fibra (para la transmisión de señales ópticas), sin embargo, su infraestructura soportante es diametralmente diferente, no siendo infrecuente, sin embargo, la combinación de ambos tipos en determinados segmentos.

Así, por ejemplo, las redes aéreas se despliegan generalmente a través de soportes troncocónicos, sujetos al terreno, usualmente estos son fabricados en madera, hormigón, poliéster-fibra de vidrio o metal; estos soportes se conocen como **postes** y aunque su uso puede darse exclusivamente en función de las redes de



telecomunicaciones, lo más frecuente es que estos tengan por uso primario el soporte de redes de distribución eléctrica y que a su vez se aproveche el espacio no utilizado por estas para las redes de telecomunicaciones.


Si el ingreso al inmueble individual, donde se ubica la red privada de telecomunicaciones, es también de tipo aéreo, el mismo se da través de la **acometida**, siendo este el último tramo de red (**red de acceso**) del operador/proveedor de servicios que interactúa directamente con el **PAU**; por tanto, esta **red de acceso** estará comprendida entre el **PAU** y el lugar en donde se realice la dispersión final de la red de distribución, por ejemplo, una **caja de distribución general**.

Cabe agregar que dado su enfoque funcional, este tipo de infraestructura de soporte (la postería) es visible a simple vista, al igual que las redes desplegadas en ellos, pues cada una es identificable, por lo que su nivel de armonización con el entorno circundante es considerablemente bajo, siendo este uno de los principales motivos por los que su adopción ha disminuido en favor de otros sistemas tales como las redes subterráneas, pese a que en términos de escalabilidad este tipo de infraestructura ofrece mayores facilidades para la instalación de otras redes en el tiempo.

Por su parte las redes canalizadas, como su nombre lo indica, basan su despliegue particularmente en **ductos** y **canalizaciones**. Por **ducto** debe entenderse una canalización cerrada que sirve de vía a conductores metálicos u ópticos; siendo que, dentro de una misma canalización, en el sentido amplio de la palabra, es posible disponer de varios ductos independientes. En el contexto de este estudio, una canalización no sería otra cosa que el conjunto de estos ductos incluyendo sus puntos de registro, dentro de los cuales los más importantes corresponden a las **cámaras** y las **arquetas**, estructuras donde se realizan empalmes, se distribuye la red y se realiza el acceso (por medio de las salidas laterales) al inmueble servido por la red del operador/proveedor de servicios, equivaliendo este último uso al de la acometida de las redes aéreas.

Las redes canalizadas ofrecen la ventaja de no presentar ningún obstáculo visual, como en el caso de las redes aéreas, sin embargo, las dificultades asociadas a eventuales ampliaciones tienden a ser mayores; en ese sentido, tienen capacidades limitadas de crecimiento, las cuales en general deberán concebirse desde su etapa de diseño, dado que una eventual modificación o ampliación a la infraestructura puede implicar, en el caso de una **red canalizada subterránea**, la remoción de las superficies que están sobre ellas, excavaciones y una serie de obras civiles mayores; y en el caso de una **red canalizada en un inmueble vertical**, la alteración de la propia obra civil.

Dicho eso, existen medios alternativos de ampliación, tal como la colocación de tubos de menor diámetro que el ducto ya canalizado, técnica conocida como **subconductación**, la cual, sin embargo, acarrea riesgos para las redes ya instaladas en los ductos ocupados. Este tipo de redes son altamente sensibles a las prácticas de instalación, pues pese a que el diseño de la infraestructura puede teóricamente soportar la presencia de una multiplicidad de redes, la instalación de una sola red que no haga uso óptimo del espacio disponible, limitará seriamente las posibilidades de introducción de otras.



Finalmente, en cuanto a las **redes inalámbricas** su medio de transmisión es el espectro electromagnético, en su mayoría a través de la explotación del segmento radioeléctrico, lo que implica la necesidad de disponer de un sistema radiante, denominado **antena**. Cada tipo de antena está diseñado en función de la tecnología de transmisión utilizada, así si bien existe una inmensa variedad de estas, a efectos de este estudio las dividiremos en dos grandes grupos, las utilizadas para **señal terrestre** y las empleadas para **enlaces satelitales**. En términos muy generales la propagación de las señales terrestres obedece al “*horizonte radioeléctrico*”, el cual se ve influenciado por la presencia de obras civiles, por la topografía de las regiones, y por la presencia de obstáculos, motivo por el cual se requiere de un elemento estructural que sirva de soporte y proporcione elevación a estas antenas.

En el caso de las redes satelitales (mayormente asociadas al servicio de televisión por suscripción y a los enlaces satelitales de datos), en general, no precisan del elemento estructural citado arriba, sin embargo, requieren de un reflector parabólico que ocupa un área determinada, lo cual dependiendo del lugar de instalación las hace considerablemente visibles. Esto aunado a que, en algunos casos, la propia superficie del reflector es usada por los proveedores de servicio a modo de distintivo comercial con el fin de anunciar su presencia a otros potenciales clientes, hace que este tipo de tecnología, pese a que solo requiere en cableado de una fracción menor al de la redes aéreas y canalizadas, sea objeto de limitaciones e incluso prohibiciones de instalación en algunos inmuebles.

Dicho esto, tanto las redes inalámbricas de señal terrestre como las satelitales, permiten un rango de mimetización media en comparación con las redes aéreas (nivel bajo) y las redes canalizadas (nivel alto), lo que limita su adopción en muchos sitios, pese a que en la mayoría de los casos no se ven afectadas por circunstancias de saturación o limitación de infraestructuras soportantes.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL



4. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

4.1. INFORMACIÓN RECOLECTADA

El estudio emplea dos fuentes de información principalmente, en primer lugar, las visitas a condominios empresariales e inmuebles de uso comercial con instalaciones comunes para el despliegue de redes de telecomunicaciones; y en segundo lugar, la captación de información de los operadores de telecomunicaciones.

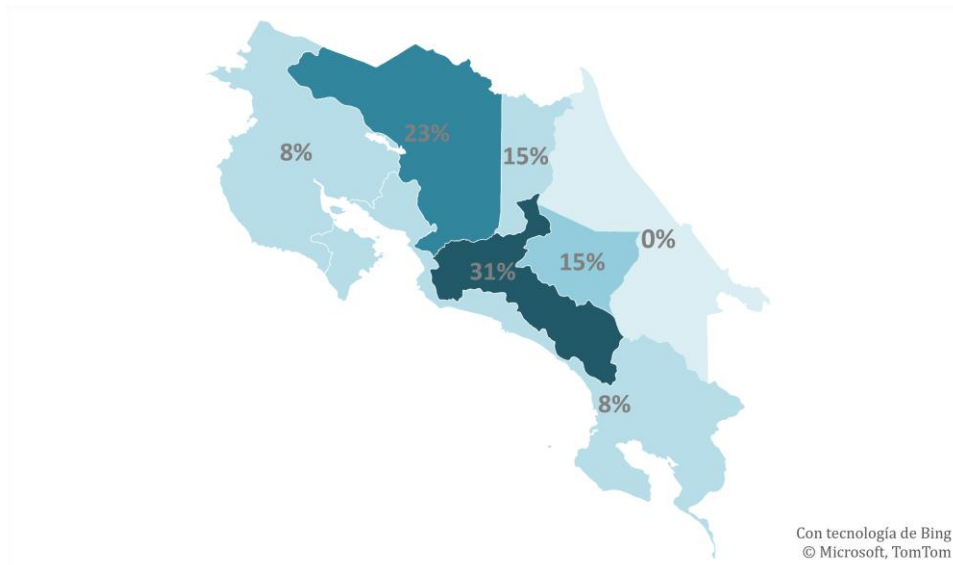
4.1.1. Visitas a condominios empresariales e inmuebles de uso comercial con instalaciones comunes para el despliegue de redes de telecomunicaciones.

Con el fin de recabar información relevante sobre la situación que rodea la prestación de servicios de telecomunicaciones en relación con el uso de infraestructura común para el despliegue de redes en condominios empresariales e inmuebles de uso comercial, se contactó a la Asociación de Empresas de Zonas Francas de Costa Rica (AZOFRAS), a la Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica (PROCOMER) y al Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA). Asimismo, se consultó a los operadores de telecomunicaciones sobre la existencia de eventuales inmuebles de interés que a su conocimiento y experiencia presentaran o hubiesen presentado problemas de acceso; esta información se recolectó a través del cuestionario que se describe en la siguiente sección del estudio.

Producto de esos acercamientos, se obtuvo información de representación, ubicación y contacto de 63 empresas administradoras de parques industriales, de las cuales 13 manifestaron su interés en formar parte del estudio mediante la aplicación de una entrevista presencial y una visita de verificación de las instalaciones de sus inmuebles. Cabe señalar que pese a que la DGCO realizó esfuerzos por contactar y dar seguimiento a todos los inmuebles que se ajustaban al objeto de estudio de los que tuvo conocimiento, las situaciones derivadas por las medidas sanitarias de contención de la COVID-19 ciertamente dificultaron la programación de más visitas presenciales.

A nivel de la muestra, el Gráfico II, indica cómo se distribuye la ubicación de las empresas participantes en términos porcentuales.

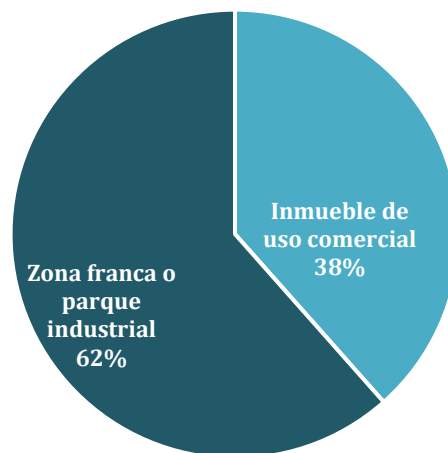
Gráfico II. Distribución geográfica de las empresas participantes en las visitas de campo



Fuente: Elaboración propia con información del expediente administrativo GCO-DGM-ESM-01637-2019.

De estos participantes, la mayoría (62%) desarrollan su actividad en zonas francas o en parques destinados a la actividad industrial, completándose la muestra con un 38% de inmuebles con vocación comercial, ver Gráfico III.

Gráfico III. Categorización de los inmuebles visitados en el estudio



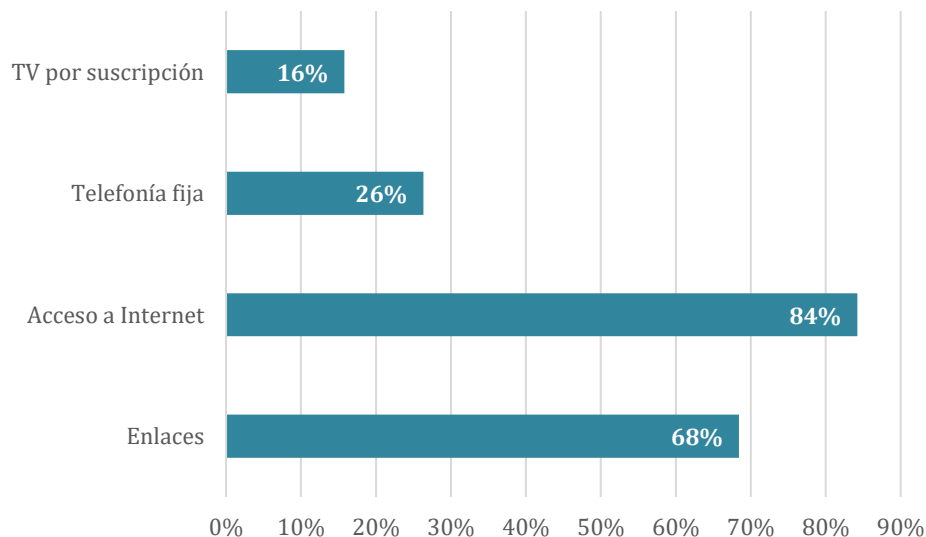
Fuente: Elaboración propia con información del expediente administrativo GCO-DGM-ESM-01637-2019.

4.1.2. Consulta a los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones.

Se realizó una consulta general al sector regulado de las telecomunicaciones, conformado por todos los operadores de redes y proveedores de telecomunicaciones autorizados ante SUTEL, a través del envío de un cuestionario orientado a la obtención de información cualitativa y cuantitativa relevante para estudio. Al cierre del plazo otorgado para recibir respuestas, se contabilizaron 23 empresas participantes, de la cuales el 83% brinda de forma efectiva servicios en los inmuebles analizados.

A modo de caracterización, estas empresas brindan los servicios de TV por suscripción, Telefonía fija, Acceso a Internet y Enlaces en las proporciones que se visualizan en el Gráfico IV.

Gráfico IV. Servicios ofrecidos por las empresas participantes.



Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por los operadores de telecomunicaciones al expediente administrativo GCO-DGM-ESM-01637-2019.

Cabe señalar que la valoración de la información aportada por los operadores se efectúa de manera agregada, sin entrar en consideraciones individuales para cada servicio, esto por cuanto todos estos requieren de instalaciones comunes para ser ofrecidos a los clientes empresariales ubicados en los inmuebles de interés.

4.2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

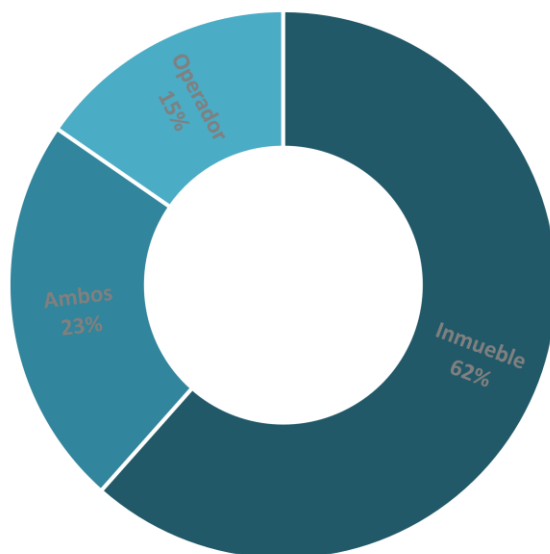
4.2.1. Elementos encontrados en las visitas a los condominios empresariales e inmuebles de uso comercial con instalaciones comunes para el despliegue de redes de telecomunicaciones.

En los regímenes especiales de propiedad que este estudio aborda, el cliente empresarial debe cumplir con una serie de normas de carácter obligatorio, que pueden influir tanto en aspectos básicos, como en el conjunto de proveedores de servicios de telecomunicaciones a los que puede tener acceso.

Si bien la contratación de un proveedor es una decisión propia del cliente empresarial, en el caso de los servicios de telecomunicaciones tanto inalámbricos, pero aún más en los fijos, la materialización del ingreso de una empresa particular a un inmueble se ve supeditada a una autorización de un tercero, dado que forzosamente se debe utilizar infraestructura común construida dentro de las instalaciones del inmueble.

Precisamente, en el caso de los inmuebles visitados, estos son predominantemente los dueños de la infraestructura de telecomunicaciones, siendo minoritarios los escenarios en donde esta se encuentra directamente en manos de operadores de telecomunicaciones, dándose también situaciones en donde ambos coexisten, por lo que el grado de control del propio inmueble sobre su infraestructura es lo usual dentro del sondeo realizado, ver 0V.

Gráfico V. Propietario de la infraestructura de telecomunicaciones en los sitios inspeccionados.

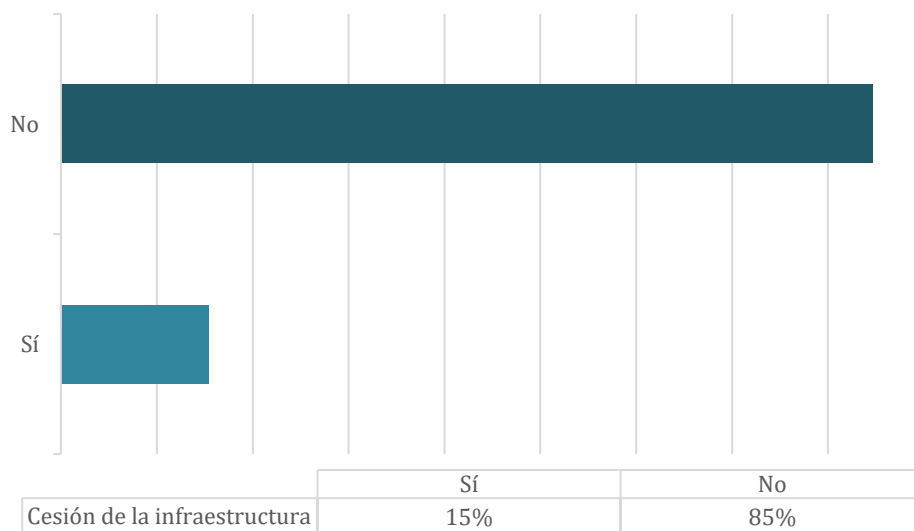


Fuente: Elaboración propia con información recolectada mediante la aplicación de un formulario de entrevista, adjunto en el expediente administrativo GCO-DGM-ESM-01637-2019.

Ciertamente, cuando en la titularidad o en la administración de la infraestructura existe un operador implicado, es factible inferir que este podría tener un incentivo para bloquear el ingreso de competidores a través de un manejo discrecional de la infraestructura que no es posible replicar, siendo un instrumento que podría ser utilizado en beneficio propio y limitante de las posibilidades de escogencia de los clientes empresariales. Sin embargo, cuando la titularidad de la infraestructura la mantiene el inmueble, esos incentivos desaparecen.

Destaca así la coincidencia en el porcentaje de infraestructura en propiedad de operadores de red, de un 15% y la infraestructura que ha sido donada en favor de alguno de estos, también de un 15%, ver Gráfico VI.

Gráfico VI. Cesión de infraestructura en favor de un operador de redes de telecomunicaciones.



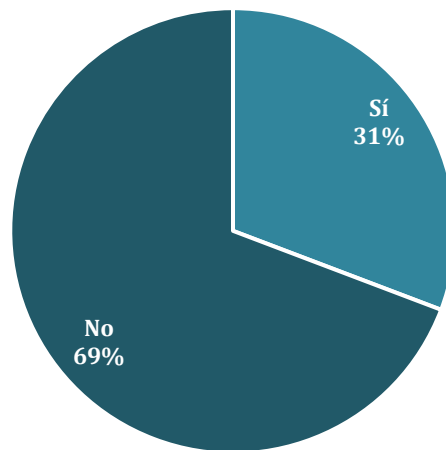
Fuente: Elaboración propia con información recolectada mediante la aplicación de un formulario de entrevista, adjunto en el expediente administrativo GCO-DGM-ESM-01637-2019.

Ahora bien, pese a todo lo anterior, la evidencia recolectada indica que **en la totalidad de los inmuebles visitados existe una multiplicidad de opciones en términos de presencia de proveedores de servicios;** en promedio cada inmueble cuenta con **5 proveedores**, en un **rango entre 2 y 9** que responde al grado de ocupación del propio inmueble (una media de 47 clientes empresariales por sitio visitado) **no habiéndose detectado situaciones que aporten un indicio sobre la existencia de un bloqueo para el ingreso de estos.** Lo anterior podría encontrar su explicación en el hecho de que dada la naturaleza de los inmuebles visitados, existe un interés por otorgar adecuadas condiciones de acceso a distintos proveedores de servicios de telecomunicaciones, para que a su vez estos puedan satisfacer las necesidades de conectividad de los clientes de los inmuebles, sean las empresas que arriendan espacio dentro de estos.

En ese sentido, **tampoco se obtuvo información que indicara que en alguno de estos inmuebles se diese la existencia de algún tipo de trato de exclusividad en favor de un proveedor en específico**, situación que de hecho resultaría contradictoria con los resultados ya expuestos. En resumen, **en el 100% de la muestra no se halló evidencia de la existencia de acuerdos de exclusividad**.

Asociado a este tema, **el cobro de cargos recurrentes, a los operadores de red, por el uso de infraestructura común es una práctica que es aplicada en un tercio de los inmuebles visitados** (ver Gráfico VII), estos cargos se cobran en función del área servida, la distancia recorrida por las redes, el uso de espacio y de facilidades en los cuartos de telecomunicaciones. **Si bien, este instrumento tiene el potencial para constituirse en una posible barrera de entrada, lo cierto es que el propio resultado sobre la presencia de múltiples proveedores en toda la muestra evaluada parece señalar que no ha operado como un elemento limitante para la creación de competencia a lo interno de los inmuebles**. Asimismo, cuando este tipo de cargos se aplican de manera uniforme a los distintos operadores de telecomunicaciones, se disminuye el potencial de que los mismos puedan afectar la competencia del mercado.

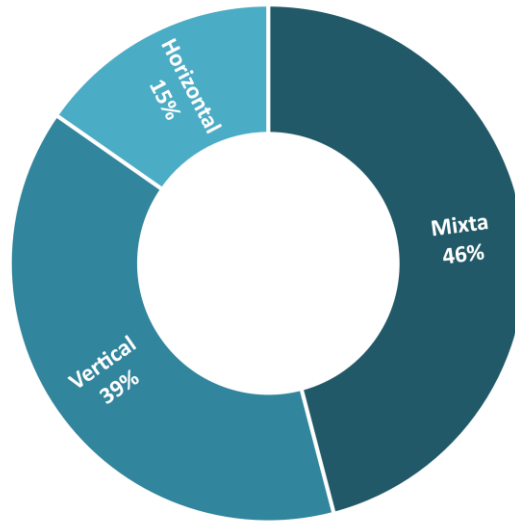
Gráfico VII. Aplicación de cargos recurrentes por uso de infraestructura.



Fuente: Elaboración propia con información recolectada mediante la aplicación de un formulario de entrevista, adjunto en el expediente administrativo GCO-DGM-ESM-01637-2019.

Visto lo anterior, es posible contextualizar esos resultados en función del tipo de infraestructura disponible en el parque de inmuebles visitados. En primer lugar, la presencia de infraestructura vertical o mixta (vertical y horizontal) predomina sobre la que es exclusivamente horizontal, ver Gráfico VIII.

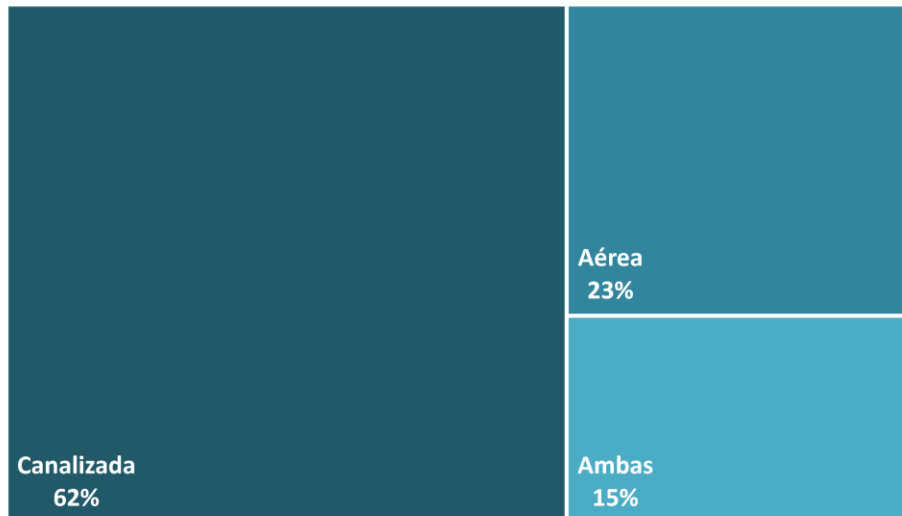
Gráfico VIII. Tipo de despliegue de la infraestructura disponible.



Fuente: Elaboración propia con información recolectada mediante la aplicación de un formulario de entrevista, adjunto en el expediente administrativo GCO-DGM-ESM-01637-2019.

De esta infraestructura, la mayoría se puede catalogar como canalizada (incluye la soterrada y la dispuesta dentro de las obras civiles), existiendo también un porcentaje menor en que se combina esta con elementos para el despliegue de redes de tipo aéreo, mediante postería. La infraestructura aérea, conserva su vigencia en aproximadamente un quinto de los inmuebles visitados, ver Gráfico IX.

Gráfico IX. Tipo de infraestructura disponible.



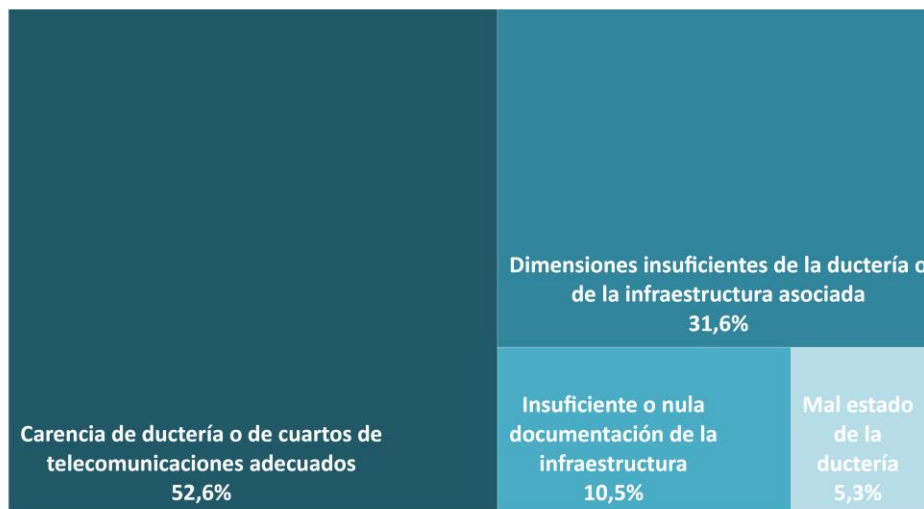
Fuente: Elaboración propia con información recolectada mediante la aplicación de un formulario de entrevista, adjunto en el expediente administrativo GCO-DGM-ESM-01637-2019.

Cabe así agregar, que según se desprende de las actas de inspección levantadas en cada uno de los sitios visitados y que constan en el expediente GCO-DGM-ESM-01637-2019, **no se evidenció la existencia de barreras a la entrada que se pudiesen atribuir a situaciones constructivas de la propia infraestructura o incluso a escenarios de saturación evidente, ya sea por prácticas de desligue con un uso subóptimo del espacio o a la alta presencia de redes ya instaladas.**

4.2.2. Elementos manifestados por los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones.

Estos participantes del estudio perciben que, se presentan situaciones en donde se dificulta o impide su ingreso. Un 70% de las empresas consultadas señala que han enfrentado dificultades para el despliegue de sus redes en al menos una ocasión, **asociando esta dificultad a circunstancias que se pueden considerar como constructivas**, tales como la carencia de ductería hasta las premisas del cliente final o de cuartos de telecomunicaciones adecuados, dimensiones insuficientes de la ductería o de los cuartos de telecomunicaciones, mal estado general de la infraestructura o falta de documentación a nivel de planos del trazado de la ductería. Estas circunstancias, de acuerdo con los resultados recolectados se presentan en la siguiente proporción relativa. Ver Gráfico X.

Gráfico X. Circunstancias constructivas y su ocurrencia según operadores de redes y proveedores de servicios. (Distribución relativa)



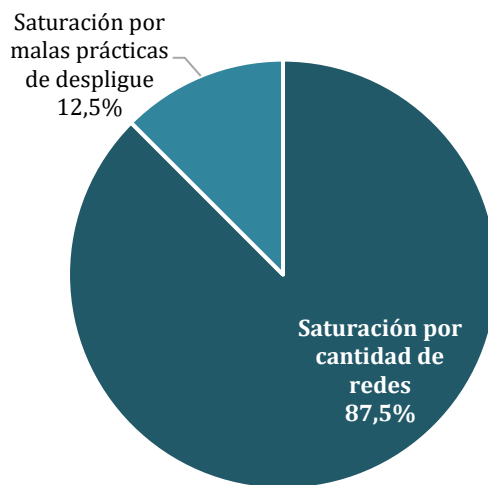
Fuente: Elaboración propia con información recolectada mediante consulta a operadores de redes y proveedores de servicios, adjunto en el expediente administrativo GCO-DGM-ESM-01637-2019.

Cabe señalar en este punto, que este tipo de situaciones presentan mayor relación con la infraestructura canalizada que con la de tipo aéreo, lo que es relevante, pues según se vio en la sección anterior, este es el tipo de medio más utilizado (62%) en los inmuebles analizados.


Adicionalmente se procuró obtener información referente a la importancia que el año de construcción de los inmuebles tiene en relación con las limitantes para el ingreso de redes de telecomunicaciones, sin embargo, la totalidad de empresas consultadas manifestó ya sea desconocer ese dato o no encontrar diferencias sustanciales entre las obras civiles levantadas antes y después de la apertura del sector de las telecomunicaciones en Costa Rica.

Existen además una segunda categoría de factores físicos señalados por las empresas consultadas, estos tienen que ver con la saturación, nuevamente de la infraestructura canalizada; en ese sentido, se identificaron dos fuentes principales de esta circunstancia, en primer lugar, la alta concentración de redes en este tipo de inmuebles, lo cual no es de extrañar pues funcionan como atractores de estas, dado el volumen de servicios demandados por los clientes empresariales, y en segundo lugar, los despliegues ejecutados de una forma no óptima en términos de aprovechamiento del espacio. Si bien el primero de los factores puede ser limitante para el ingreso de nuevas redes, lo cierto es que deriva de una alta presencia de oferentes ya ubicados, por lo que **no se puede considerar como un problema para el desarrollo de la competencia en el mercado interno del inmueble, ni tampoco como una barrera, sino que se resulta en una limitante técnica al acceso**. El Gráfico XI presenta la proporción relativa (respecto a las veces en que los consultados manifiestan que se da un escenario de saturación).

Gráfico XI. Circunstancias constructivas y su ocurrencia según operadores de redes y proveedores de servicios. (Distribución relativa)



Fuente: Elaboración propia con información recolectada mediante consulta a operadores de redes y proveedores de servicios, adjunto en el expediente administrativo GCO-DGM-ESM-01637-2019.



Por otra parte, en cuanto a situaciones de naturaleza no técnica, las empresas consultadas resaltan tres, las cuales de presentarse limitan o impiden su acceso. La dificultad del proceso de negociación con las administraciones de los inmuebles es la más mencionada, en un 50% de las ocasiones, la aplicación de cargos para el ingreso y uso de la infraestructura común en un tercio de las situaciones y la aparente existencia de una exclusividad en favor de un competidor ya instalado en el lugar, con aproximadamente un 17%; cabe recordar que estas son estadísticas relativas asociadas a la categoría en la que se agrupan y no representan un valor absoluto de ocurrencia, pues debe entenderse que hay escenarios donde ninguna de las tres se presenta. Estos son de hecho tres de las posibles situaciones a las que las empresas menos hacen referencia, pues si se agrupan en conjunto todas las respuestas analizadas en esta sección, las exclusividades representan un 5% del total y parecen estar delimitadas únicamente en inmuebles de vocación comercial con atención al público en general, pues resalta que las empresas consultadas identifican en este apartado a 3 plazas comerciales que han optado por un modelo basado en acceso a una red común operada por algún proveedor de telecomunicaciones en específico, a la que todos los potenciales entrantes deberían conectarse a través de la figura de acceso. Por el contrario, no se identificó que este escenario se diese en inmuebles de naturaleza corporativa o industrial.

Asociado a lo anterior, el nivel de percepción sobre la figura de la cesión de infraestructura en favor de un operador particular, el 57% de las empresas participantes consideran que tiene un efecto negativo en la competencia, un 30% manifiesta que no es así y 13% no tiene una posición definida al respecto, lo cual, en todo caso, según las visitas de campo llevadas a cabo parece ser una figura poco utilizada en este tipo de inmuebles.


4.3. PRINCIPALES DIFICULTADES AL ACCESO CON POTENCIAL DE PRESENTARSE EN INMUEBLES DE NATURALEZA COMERCIAL O EMPRESARIAL

A partir de la información aportada por los operadores de redes y proveedores de servicios en la consulta que se les realizó y que se analizó en la sección anterior, se generó una síntesis que resume los principales escenarios con posibilidad de ocurrir y condicionar el ingreso de los operadores para la prestación de servicios de telecomunicaciones en los inmuebles en estudio:

4.3.1. Dimensiones insuficientes o carencia de ductería hasta el cliente final y de cuartos de telecomunicaciones

Este tipo de situaciones se manifiestan cuando la infraestructura canalizada para el soporte de redes de telecomunicaciones fue diseñada con una reducida capacidad para el despliegue simultáneo de varias redes o incluso cuando no está presente con la cobertura física adecuada que permita llevar a cabo la conexión entre la red pública de telecomunicaciones y la red privada del cliente empresarial.

Esta condición impacta directamente las posibilidades de aprovisionamiento y de crecimiento en términos de redes con posibilidad real de ser instaladas. Puede obedecer a factores de antigüedad constructiva, financieros y eventualmente a la falta de previsión sobre esta materia



Este tipo de situación está directamente relacionado con las redes canalizadas (subterráneas o en términos generales, las que utilizan ductería) en donde la más evidente solución al problema, la ampliación de la infraestructura, podría implicar una alteración sobre la propia obra civil.

En general, una vez edificado un proyecto, esa solución tiene el potencial de exceder la viabilidad financiera de los proveedores de servicios interesados en ingresar, si de ellos depende al menos una parte de la inversión para hacerlo. De todo ello resalta la trascendencia de que las obras se diseñen tomando en consideración la posibilidad de albergar a múltiples operadores de telecomunicaciones.


Esta situación se constituye en una limitante técnica al acceso y si bien limita el acceso de nuevos competidores al inmueble en particular tiene un justificante y por tanto no constituye una eventual conducta lesiva para la competencia. En ese sentido la única forma de resolver esta situación es mediante el despliegue de infraestructura soportante adicional, el cual correría a cargo bien del inmueble o de los operadores interesados, sin embargo, en Costa Rica actualmente no se cuenta con legislación que haga obligatorio la expansión de este tipo de infraestructura una vez que alcanza un nivel de saturación. Sin perjuicio de lo anterior, el Reglamento para el Trámite de Planos de Telecomunicaciones del CFIA en sus artículos 6, 11 y 12 exige que cuando se den remodelaciones, se cumpla con la normativa establecida en dicho Reglamento.

4.3.2. Insuficiente o nula documentación de la infraestructura presente.

Desde la entrada en vigor del Reglamento para el Trámite de Planos de Telecomunicaciones del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, publicado en el alcance 23 de La Gaceta 19 del 1 de febrero del 2018, todos los proyectos constructivos que involucren una solución de telecomunicaciones deben contar con planos de esta índole, de la misma forma que lo hacen para otros elementos comunes como las infraestructuras eléctricas, o la provisión y el manejo de aguas y otros servicios.

Ello con la finalidad de generar una base documental que detalle la infraestructura disponible que permita realizar estimaciones financieras y técnicas adecuadas en función de las iniciativas de despliegue de redes de telecomunicaciones en los inmuebles.

Ahora bien, ya sea por la antigüedad constructiva, las malas prácticas de diseño o el escaso control en la conservación de la información documental, este tipo de información puede no estar presente o estarlo en una forma no idónea, lo que facilita las interpretaciones ambiguas y por ende tiene el potencial de aumentar los costos y plazos de despliegue de una red o incluso lo imposibilita ante la falta de certeza sobre las rutas presentes, su capacidad y cobertura; situación que contextualizado al área que pueden cubrir los tipos de inmueble en análisis deriva en un escenario que desincentiva la introducción de redes de telecomunicaciones.



Este tipo de situación puede afectar el despliegue de todo tipo de redes; sin embargo, son las redes canalizadas en donde el problema es más relevante, pues al basarse en infraestructura que no es trazable a simple vista, la reconstrucción de un plano en sitio es una tarea difícil.

Esta situación se constituye en una limitante al acceso para el despliegue expedito de las redes, pero no constituye una eventual conducta anticompetitiva.

Como se indicó de previo el Reglamento para el Trámite de Planos de Telecomunicaciones debería resolver esta situación para desarrollos futuros, mientras que en el caso de los desarrollos actuales lo que debería primar es el despliegue ordenado de redes a lo interno de la infraestructura que facilite el ingreso de posteriores operadores al inmueble.

4.3.3. Mal estado de la infraestructura o saturación por malas prácticas de despliegue.

En algunas ocasiones estas situaciones acompañan a las limitaciones constructivas ya explicadas, aunque pueden darse también en entornos con adecuadas condiciones originales de espacio.

Afectan tanto a las redes aéreas (que utilizan postiería) como a las redes canalizadas. Pueden no estar directamente relacionadas con el diseño de la infraestructura soportante, la cual pudo haber sido diseñada y construida para el paso conjunto de varias redes, sino más bien con las instalaciones autorizadas, pero no correctamente supervisadas y con el mantenimiento del entorno infraestructura-red.

De esta forma, las malas prácticas de despliegue pueden derivar de la instalación inicial de las redes o de subsecuentes manipulaciones de estas, a través de una ejecución descuidada o intencional que no optimiza el espacio disponible, lo cual se ve reforzado por falta de supervisión o conocimiento por parte del administrador y afectan la cantidad de espacio disponible para el ingreso de operadores de telecomunicaciones.

La falta de mantenimiento de la red es otra causa frecuente que incide de forma negativa en el espacio disponible, al afectar el estado de los elementos de soporte, en particular de las secciones expuestas a la intemperie, al tránsito de personas y vehículos y a las manipulaciones y esfuerzos mecánicos.

Esta situación se constituye en una limitante al acceso, para el despliegue expedito de las redes, la cual resulta en una limitante técnica en algunos casos, y podría resultar en una barrera, pero como tal no constituye una eventual conducta contraria a la competencia. A nivel de la desinstalación de las redes en desuso, aplicaría lo dispuesto en el *Reglamento sobre el Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones*, mientras que para favorecer un despliegue más ordenado podrían realizarse esfuerzos por concientizar a los operadores sobre el impacto que tienen las malas prácticas de despliegue.



4.3.4. Saturación por cantidad de redes presentes

La saturación de la infraestructura se presenta como un escenario en donde se ha llegado al punto en donde no es posible adicionar más redes, bajo el supuesto de que el despliegue de las redes presentes ha sido adecuado en términos de optimización de espacio.

Tal y como se menciona en el primer punto sobre situaciones constructivas, no en todos los casos es razonable para el proveedor interesado en ingresar al perímetro del inmueble, la ampliación de la propia infraestructura soportante dados los eventuales costos asociados y las molestias que la modificación de una obra civil ya construida pudiese ocasionar.


Sin embargo, en estos casos, dependiendo del tipo de infraestructura soportante, siempre existirá la opción de ampliar la capacidad de la infraestructura haciendo o permitiendo los ajustes necesarios en términos de espacio disponible, estabilidad y escalabilidad de esta. Pudiéndose considerar incluso, en los casos donde resulte técnicamente factible, la colocación de bastidores adicionales que incrementen la capacidad instalada de la infraestructura.

Esta situación se constituye en una limitante técnica al acceso y si bien limita el acceso de nuevos competidores al inmueble en particular tiene un justificante y por tanto no constituye una eventual conducta lesiva para la competencia. Asimismo, si bien este escenario se constituye en uno en donde el ingreso de un nuevo proveedor de servicios está altamente condicionado, lo cierto es que, al haber una multiplicidad de otros competidores presentes, no se puede afirmar que se está en presencia de un mercado con problemas para el desarrollo de la competencia.

4.3.5. Obtención de permisos para el uso de la infraestructura y el despliegue de la red

Partiendo del supuesto de que la infraestructura requerida para la introducción de una red en un entorno con las características definidas por este estudio implica el hacer uso de elementos indivisibles y compartidos, a través de un aprovechamiento conjunto por parte de competidores en la provisión de servicios, es lógico asumir que estos elementos que componen la infraestructura de soporte son administrados por una entidad con la facultad de permitir o de negar el acceso a estos. Ahora bien, dicha facultad puede ser ejercida distintas formas e incluir condicionantes y limitaciones cuyo impacto en la competencia es variable¹⁴, sin embargo, en caso de

¹⁴ Existe un tipo de limitación para la prestación de servicios en este tipo de inmuebles cerrados que es particularmente nociva para la competencia del sector y para el derecho de los contratantes a escoger su proveedor de servicios de telecomunicaciones. Esa limitación son los acuerdos de exclusividad, los cuales tienen distintas formas de materializarse y ejecutarse, bajo la forma de acuerdos tácitos o explícitos, que incluso pueden gestarse desde el propio momento de la construcción del inmueble, delegando así el desarrollador la construcción de una red de distribución e incluso de la infraestructura de soporte en un operador/proveedor de servicios, a cambio de una garantía de explotación en solitario de la demanda interna. Es posible incluso que este operador/proveedor de servicios refuerce aún más su posición mediante la construcción de una infraestructura que solo le permita a él y a nadie más desplegar su red de telecomunicaciones.



detectarse ese tipo de conductas existe la posibilidad de denunciar ante la autoridad de competencia competente.

Por otra parte, **la introducción de cobros por uso de la infraestructura a los proveedores de servicios que los brindan en el sitio cuanto estos no obedecen a una justificación objetiva, son por un monto excesivo o son aplicados de forma discriminatoria, es también una forma de desincentivar o cuando menos dificultar el ingreso de nuevos entrantes**, resaltando que este cobro puede resultar doble si se considera que los propios inquilinos implícitamente ya pagan por el uso de los bienes comunes.


Por todo esto, estos escenarios tienen el potencial para distorsionar negativamente el desarrollo de la competencia en estos lugares y de afectar la actividad económica y comercial de las empresas sujetas a estas situaciones, para lo cual en caso de tratarse de una eventual práctica anticompetitiva que pueda distorsionar la competencia, los operadores tienen la posibilidad de denunciar la misma. Asimismo, en estos es relevante tener en consideración lo dispuesto en el Régimen de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones.

4.4. POSIBLES SOLUCIONES A LAS PRINCIPALES DIFICULTADES DE ACCESO DESCRITAS

Este estudio de mercado desarrolla un conjunto de situaciones que pueden responder a factores multidimensionales. **Estas situaciones podrían ser no solo algo corregible, sino incluso prevenible, desde un enfoque compuesto por tres áreas estratégicas, la aplicación de correctas prácticas de instalación, la utilización de la normativa aplicable tanto en materia constructiva como de uso compartido y la aplicación de régimen de competencia, en las situaciones donde esto sea lo pertinente.**

Cuando existe una barrera cuya causa de origen radica en aspectos técnicos de construcción, dimensiones de la infraestructura o estado del despliegue de las redes presentes, las soluciones pueden ser variadas; desde la propia ampliación de la capacidad o cobertura de la infraestructura, hasta el cambio de paradigma en el sitio para operar bajo un esquema ya no solo de infraestructura común, sino de red común a través de la cual se permita el ingreso de múltiples proveedores de servicios de manera simultánea bajo la aplicación del régimen de acceso e interconexión para redes de telecomunicaciones; alternativa igualmente válida en los escenarios en donde exista una saturación del espacio debido a la alta confluencia de redes.

Claro está, que cuando el problema se deriva exclusivamente del estado de las redes presentes y su uso subóptimo del espacio disponible, el involucramiento de los administradores de sitio se vuelve trascendental para la supervisión de la instalación de las redes por parte de los operadores, bajo adecuadas prácticas de despliegue, en las que solo se utilice el espacio estrictamente necesario y en forma ordenada para la provisión de los servicios. Y aún más resalta la importancia de mantener un estricto control sobre las redes o los segmentos de estas que no se están utilizando, pero que sí están ocupando espacio en la infraestructura de soporte, pues el retiro de elementos subutilizados es algo ya considerado en la normativa aplicable; en ese sentido el artículo 13 del Reglamento sobre el Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de



Telecomunicaciones faculta a quien sea propietario de la infraestructura de soporte para solicitar al titular de la red la desinstalación y remoción de esos elementos.


De igual forma y en conjunto con las labores de supervisión y control citadas, la generación, conservación y puesta a disposición de los proveedores solicitantes de ingreso, de una base documental compuesta por planos actualizados de la infraestructura existente y su grado de ocupación real, es un asunto medular para facilitar la toma de decisiones técnicas y financieras para el ingreso de nuevas redes.

Por otra parte, cuando las barreras a la entrada se originan en imposiciones sin una fundamentación razonable y objetiva, de una persona o de un grupo con facultades de decisión, se considera que la mejor solución radica en la aplicación de los instrumentos normativos que ya regulan este tipo de situaciones. En particular destaca en este aspecto la prohibición expresa que el artículo 37 del Reglamento sobre el Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones, hace sobre la celebración o la aplicación de cualquier tipo de acuerdo tendiente a garantizar la prestación de servicios bajo un esquema de exclusividad, lo cual es a su vez reafirmado por el artículo 389 del Reglamento de Construcciones del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo. De igual forma, y con rango aún más amplio en su aplicación, ello podría resultar sancionable en caso de determinarse que se incurre en actos contrarios a la competencia, según lo dispuesto en la Ley General de Telecomunicaciones, específicamente en su artículo 54 en cuanto a la comisión de prácticas monopolísticas relativas, en el cual no solo se hace mención al otorgamiento de ventajas exclusivas, sino también al establecimiento de precios o condiciones diferentes a terceros situados en condiciones similares, lo cual tiene el potencial de suceder en los lugares donde se condiciona mediante cobros por uso de la infraestructura a los proveedores de servicios con presencia o con intención de ingresar a uno de los inmuebles en estudio.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

5. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

- I. Que la Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642 y la Ley de Fortalecimiento de las Autoridades de Competencia de Costa Rica, Ley 9736, le otorgan facultades a la SUTEL para llevar a cabo labores de abogacía de la competencia, siendo la realización de estudios de mercado parte de esta función.
- II. Que los registros con que contaba la SUTEL, así como la solicitud de la Cámara de Infocomunicación y Tecnología (INFOCOM) mediante oficio CIT-116-2017 (NI-07403-2017), daban cuenta de una serie de indicios de una potencial ejecución de prácticas comerciales contrarias de los principios de libre competencia y concurrencia, relativos al acceso a facilidades esenciales de infraestructura para el despliegue de redes y/o la prestación de servicios de telecomunicaciones en el contexto de los condominios empresariales e instalaciones comerciales afines.
- III. Que mediante acuerdo del Consejo de la SUTEL 021-053-2019 de la sesión 053-2019 celebrada el 22 de agosto de 2019, se autorizó al área de competencia la DGM (hoy DGCO) a llevar a cabo un estudio de mercado referente al acceso a infraestructura común de telecomunicaciones en condominios empresariales y todos aquellos inmuebles de uso comercial, que cuenten con instalaciones comunes necesarias para la prestación de servicios de telecomunicaciones.
- IV. Que el objetivo general definido para el presente estudio de mercado era determinar la existencia o no de obstáculos, barreras y/o distorsiones ajenas al principio de libre competencia, en el acceso a infraestructura común de telecomunicaciones en condominios empresariales y todos aquellos inmuebles de uso comercial, que cuenten con instalaciones comunes necesarias para la prestación de servicios de telecomunicaciones dentro del territorio nacional.
- V. Que en Costa Rica la propiedad en Condominio está reconocida en la Ley General de Propiedad en Condominio, Ley 7933.
- VI. Que el régimen de propiedad condominal puede aplicarse a diversos tipos de inmuebles entre ellos, locales, oficinas, edificaciones o desarrollos comerciales, entre otros.
- VII. Que, por su parte, el régimen de zonas francas está reconocido por la Ley de Régimen de Zonas Francas, Ley 7210.
- VIII. Que la Ley 7210 plantea un incentivo fiscal a diversos inmuebles que la componen, que a su vez, podrían estar constituidos en el régimen de propiedad en condominio, con el fin de obtener incentivos tributarios y de desarrollo comercial.
- IX. Que como parte de las propuestas a las barreras identificadas en el acceso y desarrollo para el despliegue de redes de telecomunicaciones, se ha emitido una serie de normas de carácter



reglamentario, entre las que destacan: el *Reglamento sobre el Uso Compartido de Infraestructura para el Soporte de Redes Públicas de Telecomunicaciones*, emitido por la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP), mediante el alcance 270 de La Gaceta 214 del 13 de noviembre del 2017; el *Reglamento de Construcciones*, emitido por el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) mediante alcance 62 de La Gaceta 54 del 22 de marzo del 2018 y el *Reglamento para el Trámite de Planos de Telecomunicaciones*, emitido por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA), mediante alcance 23 de La Gaceta 19 del 1 de febrero del 2018.

- X.** Que la infraestructura soportante no forma parte de una red de telecomunicaciones, pero es absolutamente necesaria para su operación, pues provee el medio de despliegue a la misma.
- XI.** Que, con el fin de recabar información relevante en relación con el uso de infraestructura común para el despliegue de redes en condominios empresariales e inmuebles de uso comercial, 13 empresas administradoras de este tipo de inmuebles formaron parte del estudio, mediante la aplicación de una entrevista presencial y una visita de verificación de sus instalaciones.
- XII.** Que se realizó una consulta general al sector regulado de las telecomunicaciones, conformado por todos los operadores de redes y proveedores de telecomunicaciones autorizados ante la SUTEL, a través del envío de un cuestionario orientado a la obtención de información cualitativa y cuantitativa relevante para estudio y se contabilizaron 23 empresas participantes.
- XIII.** Que en los regímenes especiales de propiedad que este estudio aborda, el cliente empresarial debe cumplir con una serie de normas de carácter obligatorio, como contar con la autorización administrativa para el ingreso de sus proveedores de servicios, dado que este debe utilizar infraestructura común construida dentro de las instalaciones del inmueble.
- XIV.** Que, con base en la muestra de inmuebles visitados, se concluye que el 62% de la infraestructura analizada es propiedad del inmueble, un 15% ha sido donada en favor de un operador de redes de telecomunicaciones y en un 23% de los casos coexisten ambos casos.
- XV.** Que, de la infraestructura propia del inmueble, en un 31% de los casos se aplican cargos por uso de esta.
- XVI.** Que un 62% de la infraestructura visitada corresponde al tipo canalizado, un 23% a infraestructura aérea y un 15% a una combinación de ambas.
- XVII.** Que los proveedores de servicios identifican que las principales situaciones que dificultan el acceso en este tipo de inmuebles son:

- Dimensiones insuficientes o carencia de ductería hasta el cliente final y de cuartos de telecomunicaciones.
- Insuficiente o nula documentación de la infraestructura presente.
- Mal estado de la infraestructura o saturación por malas prácticas de despliegue.
- Saturación por cantidad de redes presentes.
- Obtención de permisos para el uso de la infraestructura y el despliegue de la red.

XVIII. Que cuando existe una barrera cuya causa de origen radica en aspectos técnicos de construcción, dimensiones de la infraestructura o estado del despliegue de las redes presentes, el abanico de soluciones incluye desde la propia ampliación de la capacidad o cobertura de la infraestructura, hasta el cambio de paradigma en el sitio para operar bajo un esquema ya no solo de infraestructura común, sino de red común, a través de la cual se permita el ingreso de múltiples proveedores de servicios de manera simultánea bajo la aplicación del régimen de acceso e interconexión para redes de telecomunicaciones; alternativa igualmente válida en los escenarios en donde exista una saturación del espacio debido a la alta confluencia de redes.


XIX. Que cuando la barrera se deriva del estado de las redes presentes y un uso subóptimo del espacio disponible, el involucramiento de los administradores de sitio en términos de supervisión de las instalaciones llevadas a cabo por los operadores de red, el mantenimiento, y el control sobre las redes o los segmentos de estas que no se están utilizando, son las acciones más importantes que pueden llevar a cabo.

XX. Que la generación, conservación y puesta a disposición de los proveedores solicitantes de ingreso, de una base documental compuesta por planos actualizados de la infraestructura existente y su grado de ocupación real, es un asunto medular para facilitar la toma de decisiones técnicas y financieras para el ingreso de nuevas redes.

XXI. Que cuando las barreras a la entrada se originan en imposiciones sin una fundamentación razonable y objetiva, de una persona o de un grupo con facultades de decisión, se considera que la mejor solución radica en la aplicación de los instrumentos normativos que ya existen para atender este tipo de situaciones, tanto desde la óptica regulatoria, como de derecho de la competencia.

XXII. Que la evidencia recolectada indica que en la totalidad de los inmuebles visitados existe una multiplicidad de opciones en términos de presencia de proveedores de servicios; en promedio cada inmueble cuenta con 5 proveedores, no habiéndose detectado situaciones que aporten un indicio sobre la existencia de un bloqueo para el ingreso de estos.

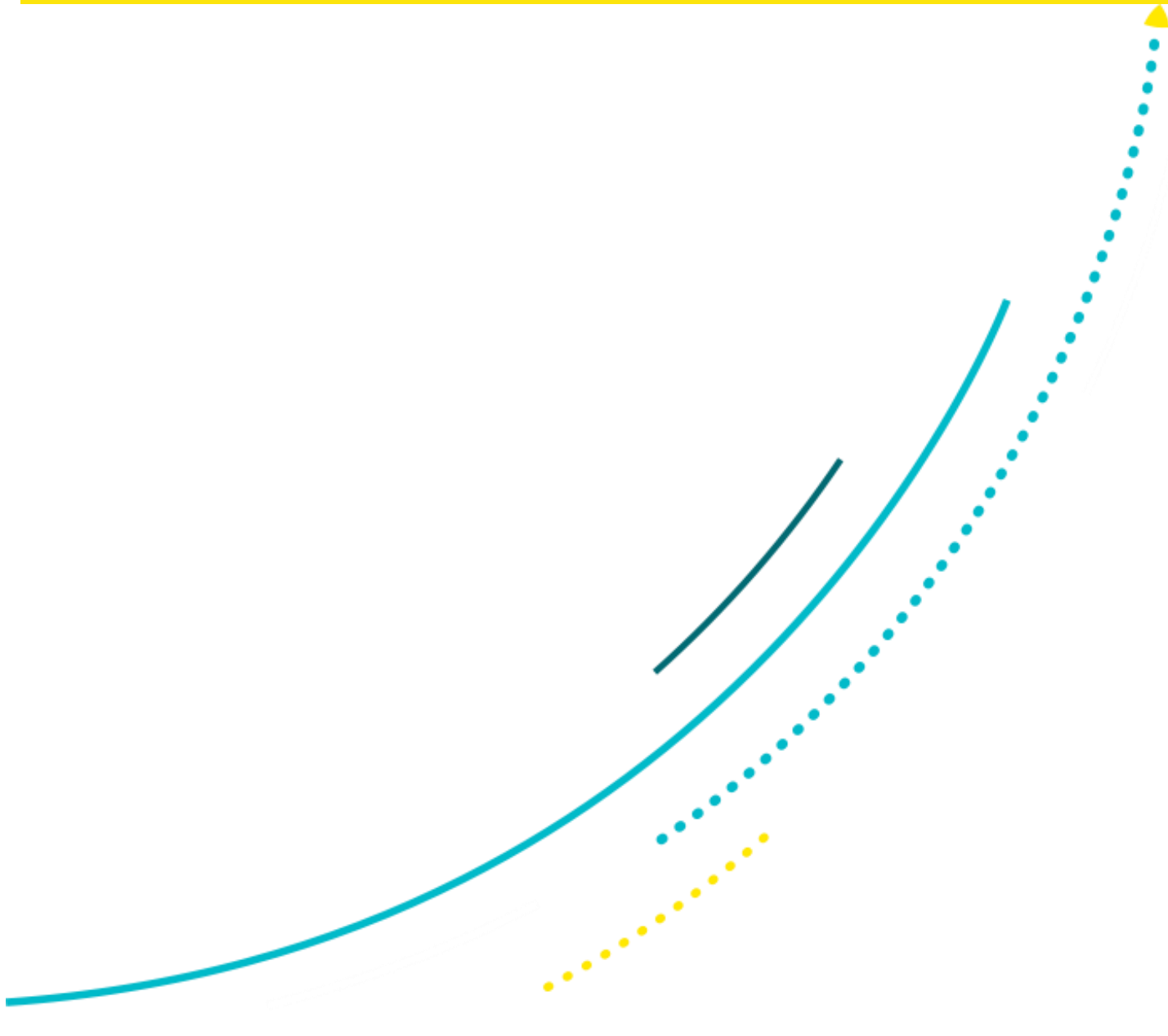
XXIII. Que no se obtuvo información que indicara que en alguno de estos inmuebles se diese la existencia de algún tipo de trato de exclusividad en favor de un proveedor en específico. En el 100% de la muestra no se halló evidencia de la existencia de acuerdos de exclusividad.



XXIV. Que este estudio permite evidenciar que en el mercado analizado se presentan algunas situaciones que, sin constituir prácticas relacionadas con el proceso la competencia, tienen un impacto en el acceso de los operadores de telecomunicaciones a inmuebles de uso comercial, que cuenten con instalaciones comunes necesarias para la prestación de servicios de telecomunicaciones.



RECOMENDACIONES





6. RECOMENDACIONES

En virtud de lo anterior, se concluye de manera general que el presente estudio no identifica problemas de competencia que impidan al mercado funcionar correctamente, en ese sentido dado que el proceso de competencia del mercado parece funcionar bien y dado que las situaciones identificadas que podrían afectar el acceso al mercado no están relacionados con el proceso de competencia, no procede la emisión de recomendaciones específicas; sin embargo, se considera que acciones adicionales de abogacía por parte de la SUTEL podrían favorecer la promoción de la competencia en este segmento de mercado, por lo que se propone llevar a cabo las siguientes acciones por parte de la DGCO:

- Taller de capacitación sobre mejores prácticas en el despliegue de redes de telecomunicaciones a lo interno de inmuebles con infraestructuras compartidas.
- Desarrollar, publicar y difundir documentos informativos que, sin ser de alcance normativo, estén destinados a promover buenas prácticas en la materia de despliegue de redes de telecomunicaciones a lo interno de inmuebles con infraestructuras compartidas.
- Mantener un monitoreo sobre dicho mercado con el objetivo de determinar si a futuro procede realizar un nuevo análisis de este.



ANEXOS

FORMULARIO PARA OPERADORES DE REDES Y/O PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

Anexo I

Por favor note que las consultas aquí planteadas se refieren **exclusivamente** a condominios y edificios de carácter **EMPRESARIAL** en Costa Rica.

P. 1. Si usted desea que la información individual de este cuestionario se mantenga como confidencial por parte de la SUTEL, indíquelo a continuación:

1. Sí 2. No

P. 2. *Datos generales*

Nombre de la empresa: _____ Persona contacto: _____

Número de teléfono: _____ E-mail: _____

P. 3. ¿Ofrece su empresa servicios de telecomunicaciones en *condominios empresariales y/o inmuebles de uso comercial (en adelante, inmuebles)*?

1. Sí 2. No

P. 4. ¿Qué servicios de telecomunicaciones brinda su empresa en los *inmuebles*?

1. Enlaces 3. Telefonía fija
2. Conectividad empresarial (internet) 4. Otros: _____

P. 5. ¿Considera que existen problemas constructivos que dificultan el ingreso en los *inmuebles*, para brindar servicios de telecomunicaciones?

1. Sí 2. No

En caso de respuesta afirmativa:

5.1. ¿Cuáles son los tres problemas constructivos más comunes?

- a) _____
b) _____
c) _____

5.2. ¿En qué tipo de *inmuebles* son más comunes los problemas constructivos indicados?

Tipo:

1. Condominio Empresarial 2. Inmuebles uso comercial
3. Zona Franca o Parque Industrial 4. No hay diferencia

Tipo de infraestructura que soporta las redes:

1. Soterrada 2. Aérea 3. No hay diferencia

Antigüedad del condominio:

1. Construidos antes al 2008 2. Construidos posterior al 2008 3. No sabe

P. 6. ¿Se han alegado problemas estéticos para impedir el ingreso de su empresa a un *inmueble*?

1. Sí 2. No

P. 10. ¿Qué otro tipo de problemas no descritos previamente ha tenido su empresa para brindar servicios de telecomunicaciones en *los inmuebles*?

- a) _____
- b) _____
- c) _____
- d) _____

P. 11. ¿Ha tenido su empresa algún problema para brindar servicios de telecomunicaciones en *los inmuebles*?

1. Sí 2. No

11.1. En caso de respuesta afirmativa, indique:

PROBLEMA N. ____²

1. Indique el nombre del inmueble involucrado: _____

2. Dirección del inmueble involucrado:

Provincia: _____ Cantón: _____ Distrito: _____

Dirección: _____

3. ¿En qué año sucedió? _____

4. ¿Explique en qué consistió el problema, qué operador estuvo involucrado, qué servicio estuvo involucrado y qué implicaciones tuvo para su empresa?

5. ¿El problema fue solucionado y su empresa logró brindar el servicio de telecomunicaciones dentro del *inmueble*? 1. Sí 2. No

PROBLEMA N. ____

1. Indique el nombre del inmueble involucrado: _____

2. Dirección del inmueble involucrado:

Provincia: _____ Cantón: _____ Distrito: _____

Dirección: _____

² Puede enumerar la cantidad de problemas que le han afectado a su empresa, utilizando las hojas adicionales que necesite.

3. ¿En qué año sucedió? _____

4. ¿Explique en qué consistió el problema, qué operador estuvo involucrado, qué servicio estuvo involucrado y qué implicaciones tuvo para su empresa?

5. ¿El problema fue solucionado y su empresa logró brindar el servicio de telecomunicaciones dentro del inmueble? 1. Sí 2. No

(Añada las líneas que considere necesarias)

P. 12. Desde su perspectiva: ¿cómo le afectan a su representada los anteriores problemas de acceso a los *inmuebles*?

- a) _____
- b) _____
- c) _____
- d) _____

P. 13. Desde su perspectiva: ¿cuál es la mejor forma para solucionar los problemas de acceso de los operadores de telecomunicaciones a los *inmuebles*?

- e) _____
- f) _____
- g) _____
- h) _____
- i) _____

FORMULARIO PARA ADMINISTRADORES DE LOS INMUEBLES VISITADOS

Expediente: GCO-DGM-ESM-01637-2019

Estudio de Mercado sobre el Acceso a Infraestructura Común de Telecomunicaciones en Condominios Empresariales y todos aquellos Inmuebles de Uso Comercial

Fecha: _____

Número de entrevista: _____
(No completar, uso exclusivo del tabulador)

Información de la Persona Entrevistada

1. Nombre: _____ 3. Teléfono contacto: _____
2. Puesto/Posición: _____ 4. E-mail contacto: _____

Información General del Condominio empresarial y/o inmueble de uso comercial (en adelante, inmueble)

5. Nombre: _____
6. Ubicación: _____
Provincia: _____
Cantón: _____
Distrito: _____
Dirección: _____
7. Año de construcción: _____
8. Empresa constructora: _____
9. El inmueble se encuentra en propiedad condominal 1. Sí 2. No
10. Categoría del inmueble 1. Condominio empresarial 2. Inmueble de uso comercial 3. Zona franca o parque industrial
11. Tipo de construcción 1. Horizontal 2. Vertical 3. Mixta
12. Cantidad de empresas que se albergan en el inmueble: _____

Información Técnica del Inmueble

13. ¿Qué tipo de infraestructura soporta las redes de telecomunicaciones en el inmueble?
 1. Aérea (postes) 2. Soterrada (ductos y canalizaciones) 3. Otro. _____
14. ¿Quién es el propietario de la infraestructura que soporta las redes de telecomunicaciones del inmueble?
 1. Inmueble 2. Operador de telecomunicaciones: _____ 3. Otro. _____
(Especifique el nombre)
15. ¿Quién administra el uso de la infraestructura que soporta las redes de telecomunicaciones del inmueble?
 1. Propietario del inmueble 2. Junta administradora del inmueble
 3. Administrador del inmueble 4. Operador de telecomunicaciones: _____ 5. Otro. _____
(Especifique el nombre)
16. ¿Se le ha cedido/donado la infraestructura que soporta las redes de telecomunicaciones del inmueble a algún operador de telecomunicaciones?
 1. Sí 2. No

En caso de respuesta afirmativa:

- 16.1 Indique el nombre del operador: _____
16.2 Indique el origen de cesión o donación:
 1. Decisión del propietario del inmueble
 2. Reglamento del inmueble
 2. Acuerdo de Asamblea de Condóminos

3. Acuerdo de la Administración del inmueble
 4. Acuerdo de la Desarrolladora/Constructora del inmueble
 5. No tiene conocimiento
 6. Otro (especifique): _____

Información Prestación Servicios Telecomunicaciones

17. ¿En el inmueble brindan servicios de telecomunicaciones operadores satelitales e inalámbricos?

1. Sí 2. No

En caso de respuesta *negativa*:

17.1 ¿Se permite el ingreso de operadores satelitales e inalámbricos?

1. Sí 2. No () 3. No tiene conocimiento

17.2 En caso de respuesta *negativa*, indique la razón: _____

18. ¿Cuántos operadores de telecomunicaciones fijos pueden brindar sus servicios en el inmueble? _____

19. ¿Se ha suscrito algún tipo de acuerdo para la prestación exclusiva de servicios de telecomunicaciones con algún un operador de telecomunicaciones?

1. Sí 2. No () 3. No tiene conocimiento

En caso de respuesta *afirmativa*:

20.1 Indique el nombre del operador que posee la exclusividad: _____

20.2 Indique el origen del acuerdo:

1. Decisión del propietario del inmueble
 2. Reglamento del inmueble
 3. Acuerdo de Asamblea de Condóminos
 4. Acuerdo de la Administración del inmueble
 5. Acuerdo de la Desarrolladora/Constructora del inmueble
 6. No tiene conocimiento
 7. Otro (especifique): _____

20.3 Indique la razón para la existencia del acuerdo. _____

21. ¿Los operadores de telecomunicaciones deben pagar algún monto económico para el ingreso al inmueble y/o uso de las infraestructuras que soportan las redes de telecomunicaciones del inmueble?

1. Sí 2. No () 3. No tiene conocimiento

En caso de respuesta *afirmativa*:

21.1 Indique el monto a pagar: _____

21.2 Indique si ese monto es igual para todos los operadores que ingresen:

1. Sí 2. No

En caso de respuesta *negativa*:

21.2.1 Indique la razón de la diferencia en el monto: _____

21.3 ¿Qué persona física o jurídica es el titular de los ingresos derivados por el pago de ese monto?

1. Administrador de Inmueble 2. Operador de telecomunicaciones: _____
(Especifique el nombre)
 3. Otro. _____

22. Indique qué persona física o jurídica gestiona el cobro y administración de los ingresos derivados por el pago de ese monto:

1. Administrador de Inmueble 2. Operador de telecomunicaciones: _____
(Especifique el nombre)
3. Otro. _____

23. ¿Se les cobra a los clientes empresariales del inmueble algún tipo de monto por aprobar su solicitud de permitir que un operador de telecomunicaciones específico ingrese y haga uso de las infraestructuras que soportan las redes de telecomunicaciones del inmueble para brindar sus servicios?

1. Sí 2. No () 3. No tiene conocimiento

En caso de respuesta *afirmativa*:

23.1 Indique el monto a pagar: _____

23.2 Indique si ese monto es el mismo sin importar cuál sea el operador que ingrese:

1. Sí 2. No

En caso de respuesta *negativa*:

23.2.1 Indique la razón que justifica de la diferencia en el monto: _____

23.3 ¿Qué persona física o jurídica es el titular de los ingresos derivados por el pago de ese monto?

1. Administrador de Inmueble 2. Operador de telecomunicaciones: _____
(Especifique el nombre)
3. Otro. _____

23.4 ¿Ha tenido quejas por parte de los clientes empresariales respecto al cobro de la cuota o peaje?

1. Sí 2. No

En caso de respuesta *afirmativa*:

23.4.1 Indique el modo en que ha resuelto las quejas:

24. Indique qué persona física o jurídica gestiona el cobro y administración de los ingresos derivados del pago de ese monto:

1. Administrador de Inmueble 2. Operador de telecomunicaciones: _____
(Especifique el nombre)
3. Otro. _____

Observaciones:

