

COSTA RICA

ESTUDIO DE MERCADO

2019 

Acceso a la infraestructura común de
TELECOMUNICACIONES en
condominios, apartamentos y residenciales cerrados
para la prestación de servicios a los usuarios finales

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE GRÁFICOS	2	5. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	55
ÍNDICE DE FIGURAS	3	5.1. Información recolectada	55
ÍNDICE DE CUADROS	4	5.1.1. Encuesta a los usuarios finales.....	55
ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y GLOSARIO	5	5.1.2. Sondeo en los condominios	57
1. PRESENTACIÓN	9	5.1.3. Consulta a los operadores de servicios de telecomunicaciones.....	59
2. ALCANCE DEL ESTUDIO	11	5.2. Análisis de la información recolectada	60
2.1. Límites del estudio.....	11	5.2.1. Elementos indicados por los usuarios finales.....	60
2.1.1. Mercado objeto de análisis	11	5.2.2. Elementos encontrados en el sondeo a los condominios	66
2.1.2. Delimitación geográfica	11	5.2.3. Elementos manifestados por los operadores de telecomunicaciones.....	69
2.2. Naturaleza del problema.....	13	5.3. Principales barreras de acceso encontradas.....	72
2.2.1. Características del mercado.....	14	5.3.1. Naturaleza constructiva	72
2.3. Objetivos del estudio.....	16	5.3.2. Naturaleza estética.....	73
2.3.1. Objetivo general	16	5.3.3. Malas prácticas de despliegue.....	75
2.3.2. Objetivos específicos.....	16	5.3.4. Saturación de la infraestructura.....	75
3. ANÁLISIS LEGAL	17	5.3.5. Acuerdos de exclusividad	76
3.1. Legislación costarricense	17	5.3.6. Demanda insuficiente	76
3.1.1. Antecedentes y origen de la propiedad en condominio	17	5.4. Posibles soluciones a las principales barreras de acceso encontradas	77
3.1.2. Naturaleza y características de la propiedad en condominio	19	6. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.....	81
3.1.3. Propiedad en condominio en Costa Rica ..	20	7. RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO.....	83
3.1.4. Asamblea de condóminos	21	ANEXOS.....	85
3.2. Reglamentación reciente	24	Boleta encuesta inmuebles de interés	85
3.3. Derecho comparado.....	31	Boleta encuesta operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones en los inmuebles de interés..	87
3.3.1. Canadá	31	Boleta Encuesta Estudio de percepción de la calidad del servicio de Telefonía Fija e IP	92
3.3.2. Chile	33	Boleta Encuesta Estudio de percepción de la calidad del servicio de TV por suscripción	95
3.3.3. Colombia.....	36	Boleta Encuesta Estudio de percepción de la calidad del servicio de Trans. Datos Fija.....	98
3.3.4. España	38		
3.3.5. Estados Unidos	42		
3.3.6. Panamá	44		
3.3.7. República Dominicana	46		
4. ANÁLISIS TÉCNICO	49		



ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico I.	Costa Rica. Distribución de las viviendas, según región de planificación, 2018. 12	Gráfico IX.	Costa Rica. Posibilidad de elección de los usuarios del proveedor del servicio de Internet fija y percepción de afectación, 2018. 62
Gráfico II.	Costa Rica. Área de construcción tramitada, para las edificaciones de tipo habitacional (condominio y apartamento), 2011-2015. ... 14	Gráfico X.	Costa Rica. Operador que brinda el servicio de Internet fija en los inmuebles con oferente único, 2018. 63
Gráfico III.	Costa Rica. Total de viviendas en condominio, residencial cerrado y en edificio y su relación con el total de viviendas a nivel nacional, 2010 - 2018.... 15	Gráfico XI.	Costa Rica. Posibilidad de elección de los usuarios del proveedor del servicio de telefonía fija y percepción de afectación, 2018. 64
Gráfico IV.	Costa Rica. Total de viviendas en condominio, residencial cerrado y en edificio y su relación con el total de viviendas para la Región de Planificación Central, 2010 - 2018. 15	Gráfico XII.	Costa Rica. Operador que brinda el servicio de telefonía fija, en los inmuebles con oferente único, 2018..... 64
Gráfico V.	Costa Rica. Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones. Cantidad de encuestas aplicadas y porcentaje de encuestas empleadas en el estudio de mercado, según el servicio de telecomunicaciones, 2018. 56	Gráfico XIII.	Costa Rica. Propietario de la infraestructura de telecomunicaciones, en los condominios inspeccionados, 2017-2018 ... 67
Gráfico VI.	Costa Rica. Servicios ofrecidos por los operadores encuestados , 2017. 60	Gráfico XIV.	Costa Rica. Cantidad de operadores oferentes en inmuebles con exclusividad, 2017-2018. 68
Gráfico VII.	Costa Rica. Posibilidad de elección de los usuarios del proveedor del servicio de televisión por suscripción y percepción de afectación, 2018 61	Gráfico XV.	Costa Rica. Características de la infraestructura de los inmuebles con proveedor único de servicios fijos de telecomunicaciones, de los condominios inspeccionados, 2017-2018. 68
Gráfico VIII.	Costa Rica. Operador que brinda el servicio de televisión por suscripción en los inmuebles con oferente único, 2018. 62	Gráfico XVI.	Costa Rica. Percepción de los operadores de telecomunicaciones encuestados, de la frecuencia con que se presentan problemas constructivos, según las características del inmueble, 2017..... 72



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura I.	Disponibilidad y provisión efectiva de servicios dentro de un entorno condominal..... 49	Figura VI.	Despliegue que limita la instalación de otras redes, pese a la presencia de ductos desocupados. 75
Figura II.	Representación gráfica de un corte transversal de una canalización conteniendo redes de diversas tecnologías..... 52	Figura VII.	Falta de mantenimiento en redes de telecomunicaciones subterráneas. 75
Figura III.	Noticias publicadas en relación con el estudio de mercado, realizado por la SUTEL, 2017. 58	Figura VIII.	Saturación del espacio físico..... 76
Figura IV.	Redes aéreas de telecomunicaciones con elementos expuestos. 74	Figura IX.	Despliegues de red con adecuado uso del espacio..... 77
Figura V.	Antenas para la recepción de televisión por suscripción vía satélite (en los extremos) y para la transmisión y recepción de datos (imagen del centro). 74	Figura X.	Disponibilidad de espacio en arquetas y ductos..... 77



ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro I.	Costa Rica. Evolución de la cantidad de viviendas, según sus características, 2010-2018 11	Cuadro VIII.	Costa Rica. Percepción de la afectación que genera en el usuario, no tener la posibilidad de escoger el operador que le brinda el servicio de Internet fija, 2018..... 63
Cuadro II.	Costa Rica. Localización de viviendas en condominio o residencial cerrado; así como en edificio, según región de planificación, 2010-2018. 12	Cuadro IX.	Costa Rica. Percepción de la afectación que genera en el usuario no tener la posibilidad de escoger el operador que le brinda el servicio de telefonía fija, 2018. 64
Cuadro III.	Costa Rica. Resumen reglamentación reciente en materia constructiva, 2018. ..29	Cuadro X.	Costa Rica. Resumen por servicio de telecomunicaciones la cantidad de inmuebles identificados con proveedor único, porcentaje de usuarios que no pueden elegir operador y porcentaje de usuarios que se consideran afectados por la imposibilidad de elección, 2018..... 65
Cuadro IV.	Costa Rica. Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones. Operadores y servicios de relevancia para el estudio de mercado, 2018. 55	Cuadro XI.	Costa Rica. Percepción de los operadores de telecomunicaciones encuestados sobre la afectación de los convenios de exclusividad en los inmuebles de interés, 2017. 70
Cuadro V.	Costa Rica. Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones. Características de las encuestas utilizadas en el estudio de mercado, según el servicio de telecomunicaciones, 2018..... 57	Cuadro XII.	Costa Rica. Percepción de operadores de telecomunicaciones encuestados sobre los principales problemas que a nivel constructivo poseen los inmuebles de interés, 2017..... 71
Cuadro VI.	Costa Rica. Características de los inmuebles participantes en el sondeo efectuado en los condominios, según sus características, 2017-2018. 59		
Cuadro VII.	Costa Rica. Percepción de la afectación que genera en el usuario no tener la posibilidad de escoger el operador que le brinda el servicio de televisión por suscripción, 2018. 61		



ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y GLOSARIO

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.
Análisis prospectivo	Es el estudio detallado de la información presente con el fin de predecir un comportamiento futuro.
ADSL	Acrónimo del idioma inglés para <i>Asymmetric Digital Subscriber Line</i> : Línea de abonado digital asimétrica.
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.
Backbone	Se refiere a la capa troncal de una red cuyo objetivo consiste en concentrar el tráfico proveniente de las capas de acceso para su transporte a mayores distancias físicas que las que existen dentro de las redes de acceso.
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.
Bucle de abonado	Corresponde a la red de acceso que se extiende hasta la ubicación del usuario final. También denominado par de cobre, se relaciona con el servicio de telefonía fija provisto a través de tecnologías de conmutación de circuitos.
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	Espacio por el que se disponen los ductos que sirven para enlazar, armarios y cajas de distribución.
Carrier	Operador de telecomunicaciones propietario de una red que cuenta con la capacidad de transportar tráfico de otros operadores o proveedores de servicios de telecomunicaciones. También conocido como acarreador.
CFIA	Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos.
Competencia efectiva	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.
Condominio	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.



Conmutación de circuitos	Sistema de comunicaciones que establece o crea un canal dedicado (o circuito) extremo a extremo, mientras permanezca activa la sesión. Después de que es terminada la sesión se libera el canal, para ser utilizado por otros usuarios.
Conmutación de paquetes	Sistema de comunicaciones que permite el intercambio de información entre extremos, segmentándola en paquetes de información, que son transmitidos por una o varias rutas sin implicar la utilización exclusiva de los canales de comunicación, para luego ser reensamblados en el destino.
Data Card	Es un dispositivo electrónico que permite proveer acceso a internet a través del establecimiento de una conexión inalámbrica a una red de telefonía móvil.
Derechos de vía	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.
DOCSIS	Acrónimo del idioma inglés para <i>Data Over Cable Service Interface Specification</i> : Especificación de Interfaz para Servicios de Datos por Cable. Protocolo no comercial que define los requisitos de la interfaz de comunicaciones y operaciones para la transmisión de datos sobre cable coaxial.
Ducto	Canalización cerrada que compone la canalización y sirve como vía a conductores eléctricos o cables de telecomunicaciones.
Empaquetamiento	Es una estrategia que consiste en la venta conjunta de varios servicios, a precios más reducidos que la suma de los precios individuales.
Enlace satelital	Canal inalámbrico por el cual pueden ser enviadas y recibidas señales radioeléctricas entre un satélite y una estación terrestre.
Estaciones base	Es un elemento propio de una red de comunicaciones móviles que provee cobertura geográfica sobre una determinada zona y se encarga de controlar la comunicación vía radio entre el terminal de usuario y la red, constituyendo por tanto el acceso al medio de los usuarios.
FONATEL	Acrónimo para Fondo Nacional de Telecomunicaciones, el cual se encarga de administrar los recursos destinados a financiar el cumplimiento de los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad establecidos en la Ley General de Telecomunicaciones, así como de las metas y prioridades definidas en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones.
FTTx	Acrónimo del idioma inglés para Fiber to the x: Fibra a la x. Es un término genérico para designar cualquier acceso de banda ancha sobre fibra óptica que sustituya total o parcialmente el cobre del bucle de acceso. La letra x es usualmente intercambiada por otras que denotan su alcance. Por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> • H: Fibra hasta el hogar. • E: Fibra hasta el armario de distribución. • C: Fibra hasta la acera. • B: Fibra hasta el edificio. • N: Fibra hasta el nodo o vecindario.
GAM	Gran Área Metropolitana.
HFC	Siglas del idioma inglés para <i>Hybrid Fiber-Coaxial</i> : Híbrido de Fibra-Coaxial. Medio de transmisión que incorpora tanto fibra óptica como cable coaxial para crear una red de banda ancha.
Infraestructura soportante	Conjunto de elementos de naturaleza pasiva que permiten el soporte, paso e instalación de redes de telecomunicaciones.
Inmueble horizontal	Inmueble en donde cada condómino es propietario exclusivo de un terreno propio y de la edificación construida sobre él y copropietario de las áreas comunes.



Inmueble vertical	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.
LGT	Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642. Publicada en el diario oficial La Gaceta N.125 del 30 de junio de 2008.
Licitación 2016LN-000001-SUTEL	Proyecto "QO-1 Encuesta percepción de Calidad".
Mimetización	Técnica de diseño y camuflaje acorde al entorno que rodea un elemento, con el único fin que éste sea parte armónico del paisaje.
NGN	Acrónimo del idioma inglés para <i>Next Generation Networking</i> : Usualmente traducido como Red de Nueva Generación. Es una red de transferencia de paquetes de información, capaz de ofrecer servicios diversos utilizando diferentes tecnologías de banda ancha y que permite a los usuarios un acceso no restringido a diferentes proveedores de aplicaciones en condiciones de movilidad plena.
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 siguientes: a) Fijar, elevar, concertar o manipular el precio de compra o venta al que son ofrecidos o demandados los servicios de telecomunicaciones en los mercados o intercambiar información con el mismo objeto o efecto. b) Establecer la obligación de prestar un número, un volumen o una periodicidad restringida o limitada de servicios. c) Dividir, distribuir, asignar o imponer porciones o segmentos de un mercado de servicios de telecomunicaciones, actual o futuro, por medio de la clientela, los proveedores y los tiempos o los espacios determinados o determinables. d) Establecer, concertar o coordinar las ofertas o la abstención en las licitaciones, los concursos, los remates o las subastas públicas.
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.
PSM	Siglas del término: Poder Significativo de Mercado. Es una circunstancia en la cual un operador o proveedor tiene la capacidad de afectar materialmente, teniendo en consideración los precios y la oferta, los términos de participación en los mercados relevantes, como resultado de controlar las instalaciones esenciales o hacer uso de su posición en el mercado.
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.
RAIRT	Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones. Decreto de la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos del 06 de octubre de 2008. Publicado en el Alcance N° 40 del diario oficial La Gaceta N° 201 del 17 de octubre de 2010.
RDSI	Siglas de Red Digital de Servicios Integrados. Es una red que procede por evolución de la red digital integrada (RDI) y que facilita conexiones digitales extremo a extremo para proporcionar una amplia gama de servicios, tanto de voz como de otros tipos, y a la que los usuarios acceden a través de un conjunto de interfaces normalizados.
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	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 Privada de Telecomunicaciones	Red de telecomunicaciones destinada a satisfacer necesidades propias de su titular, lo que excluye la prestación y explotación de estos servicios a terceros.
Red Pública de Telecomunicaciones	Red de telecomunicaciones que se utiliza, en su totalidad o principalmente, para la prestación de servicios de telecomunicaciones disponibles al público.
Torre	Estructura generalmente metálica o de concreto, instalada sobre una base de concreto y construida para soportar antenas y otros equipos de diferente índole y tecnología necesarios para la operación de las redes inalámbricas.
RTPC	Siglas de Red de Telefonía Pública Conmutada. Es un conjunto de elementos constituido por todos los medios de transmisión y conmutación necesarios para enlazar a voluntad dos equipos terminales mediante un circuito físico, específico para la comunicación.
Señal terrestre	Señal radioeléctrica que es transportada por un canal inalámbrico entre dos o más estaciones terrestres.
Servicio de telecomunicaciones	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.
Subconductación	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.
Telefonía IP	Servicio telefónico disponible al público, cuyo contenido es codificado para su transmisión a través de redes de comunicación basadas en tecnologías de conmutación de paquetes a través del protocolo IP.
Uso Compartido	Derecho que permite hacer uso de los recursos escasos bajo las condiciones previstas en el Reglamento sobre el uso compartido de infraestructura para el soporte de redes públicas de telecomunicaciones.
VoIP	Acrónimo de Voz sobre IP. Consiste en el conjunto de técnicas necesarias para que la voz pueda transmitirse a través de redes basadas en el protocolo IP.
Wi-Fi	Corresponde a la marca comercial creada por la organización Wi-Fi Alliance, mediante la cual se certifica que diversos equipos y dispositivos cumplen con el estándar IEEE802.11 para el acceso a redes inalámbricas de área local.
WiMAX	Siglas del idioma inglés para <i>Worldwide Interoperability for Microwave Access</i> : interoperabilidad mundial para acceso por microondas. También conocida como estándar IEEE802.16, es una tecnología para redes de comunicación que permite el acceso inalámbrico de banda ancha.
xDSL	Se conoce como xDSL a la familia de tecnologías de acceso a Internet de banda ancha basadas en la digitalización del bucle de abonado telefónico (el par de cobre). La letra x es usualmente intercambiada por otras en función de la simetría entre los canales de ascenso y descenso de datos y de la longitud máxima del bucle.



1 PRESENTACIÓN

El “*Estudio de mercado 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 comunes necesarias para la prestación de servicios de telecomunicaciones disponibles a los usuarios finales*”, es una publicación de la Superintendencia de Telecomunicaciones como autoridad de competencia. Este documento busca contribuir a consolidar y ampliar la plataforma de información y análisis en materia de competencia en el sector telecomunicaciones.

La SUTEL ha procurado profundizar en la investigación del funcionamiento de los mercados, aprovechando y promoviendo nuevas metodologías¹ que permiten profundizar en el análisis de la estructura de los mercados y así alcanzar una mejor comprensión del sector de telecomunicaciones costarricense.

El propósito de este estudio fue examinar el acceso por parte de operadores de telecomunicaciones a la infraestructura de uso común² en los condominios horizontales y verticales, edificios de apartamentos, residenciales cerrados y todos aquellos inmuebles habitacionales que sin estar sujetos al Régimen de Propiedad en Condominio, definido en la Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio, Ley 7933, poseen instalaciones comunes que permiten el desarrollo y despliegue de redes de telecomunicaciones, necesarias para la prestación de servicios de telecomunicaciones a los usuarios finales.

La elaboración del estudio implicó una minuciosa recolección y revisión de datos tanto a nivel de los usuarios finales, como de inmuebles de interés, además de las empresas de telecomunicaciones, aportando en la obtención de información

sistematizada que permita un conocimiento claro sobre la realidad de los inmuebles con instalaciones comunes de redes de telecomunicaciones, necesarias para la prestación de servicios de telecomunicaciones a los usuarios finales.

El estudio fue realizado por un equipo de trabajo interdisciplinario³ y concluye que actualmente existen barreras de entrada en los inmuebles de interés de diversa naturaleza, incluyendo la estética, la constructiva, las inadecuadas prácticas de despliegue, los acuerdos de exclusividad, la saturación de infraestructura, así como la demanda insuficiente.

Para promover la competencia y hacer que el mercado funcione mejor y más eficientemente las recomendaciones se enfocan en tres ejes: *la educación, la aplicación de la normativa reglamentaria* existente y de reciente aprobación, y finalmente, en los casos que lo ameriten, *la aplicación del régimen de competencia*.

Si bien el estudio da visibilidad a las barreras que se enfrentan las empresas de telecomunicaciones para brindar sus servicios en los inmuebles de interés y sus posibles soluciones, el trabajo de la SUTEL no concluye aquí, por el contrario se prolonga con las evaluaciones de seguimiento, así como la fase de la evaluación *ex-post* del presente estudio, donde se determinará qué tan efectivas resultaron las recomendaciones propuestas para resolver las barreras de entrada señaladas por el estudio.

Finalmente, un agradecimiento a los que colaboraron con este estudio, a los operadores de telecomunicaciones y consumidores que nos brindaron su conocimiento, pero muy especialmente, a los inmuebles de interés que nos abrieron sus puertas para recabar los datos necesarios para ejecutar el presente estudio.

1 Guía de Estudios de Mercado. Superintendencia de Telecomunicaciones. 2017.

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 equipamiento técnico. Además, se incluyen: postes, ductos, canaletas, cuartos de acceso a redes internas, caja de distribución general.

3 Deryhan Muñoz (economista), Bernarda Cerdas (abogada), Karla Mejías (economista), David Vargas (ingeniero), Josué Carballo (ingeniero), Max Ruiz (ingeniero), Victoria Rodríguez (abogada), Juan Gabriel García (ingeniero), Yuliana Ugalde (administradora de negocios).



2 ALCANCE DEL ESTUDIO

2.1. Límites del estudio

2.1.1. Mercado objeto de análisis

El mercado objeto de análisis es el acceso por parte de operadores de telecomunicaciones a la infraestructura de uso común⁴, en los condominios horizontales y verticales, edificios de apartamentos, residenciales cerrados y todos aquellos inmuebles habitacionales que sin estar sujetos al Régimen de Propiedad en Condominio, definido en la Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio, Ley 7933, poseen instalaciones comunes que permiten el desarrollo y despliegue de redes de telecomunicaciones, necesarias para la prestación

de servicios de telecomunicaciones, disponibles a los usuarios finales.

2.1.2. Delimitación geográfica

A nivel nacional, se denota un mercado de vivienda heterogéneo, donde las necesidades no se resuelven de la misma forma para todas las personas, coexistiendo distintos tipos de residencias, según los niveles de preferencias, ingresos, entre otros.

En términos generales, según características muy específicas, las viviendas en nuestro país se clasifican en al menos siete tipos⁵, siendo las casas independientes, así como las viviendas en fila o contiguas las más comunes, detalle **Cuadro I**.

Cuadro I. Costa Rica. Evolución de la cantidad viviendas, según sus características, 2010-2018 (Distribución absoluta y relativa)

TIPO DE VIVIENDA (Distribución relativa)									
Año	Viviendas	Casa Independiente	En fila o contigua	Condominio o residencial cerrado	En edificio	Cuartería	Tugurio	Otro	Total
2010	1 266 418	57 %	38 %	2 %	2 %	0 %	1 %	0 %	100 %
2011	1 297 522	56 %	39 %	2 %	3 %	0 %	0 %	0 %	100 %
2012	1 326 805	56 %	39 %	2 %	2 %	0 %	1 %	0 %	100 %
2013	1 348 036	53 %	42 %	3 %	2 %	0 %	0 %	0 %	100 %
2014	1 399 271	54 %	41 %	3 %	2 %	0 %	0 %	0 %	100 %
2015	1 436 120	53 %	42 %	3 %	2 %	0 %	0 %	0 %	100 %
2016	1 465 259	54 %	40 %	3 %	2 %	0 %	1 %	0 %	100 %
2017	1 496 053	54 %	41 %	3 %	2 %	0 %	0 %	0 %	100 %
2018	1 540 029	60 %	34 %	3 %	2 %	0 %	0 %	1 %	100 %

Fuente: INEC, Costa Rica. Encuesta Nacional de Hogares, 2010-2018.

⁴ 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 equipamiento técnico. Además, se incluyen: postes, ductos, canaletas, cuartos de acceso a redes internas, caja de distribución general.

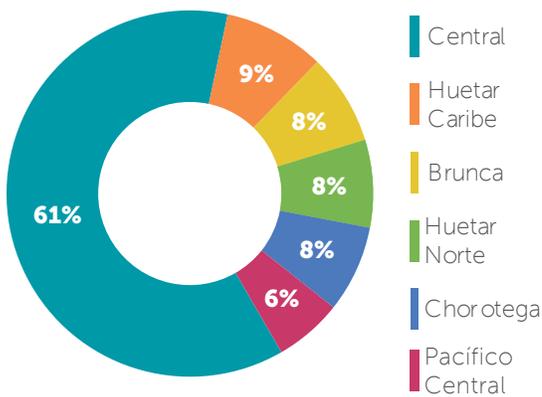
⁵ Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).



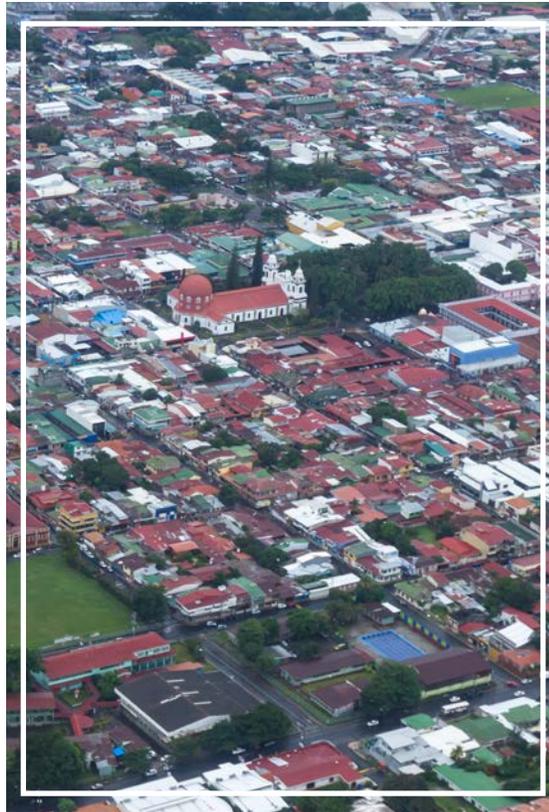
En cuanto a la distribución de las viviendas, existe la tendencia de las personas a residir en los núcleos urbanos, lo que genera una alta densidad de población en las grandes ciudades, que promueve la proliferación de residencias o asentamientos en comparación con otras zonas. Costa Rica no es la excepción, y para el año 2018, la región de planificación territorial Central, una de las seis existentes en nuestro país⁶, concentraba la mayor cantidad de viviendas, ver detalle **Gráfico I**.

Gráfico I.

Costa Rica. Distribución de las viviendas, según región de planificación, 2018. (Distribución relativa)



Fuente: INEC, Costa Rica. Encuesta Nacional de Hogares, 2018.



Asimismo, al menos desde inicios de la década, **la región de planificación Central agrupa la mayor cantidad de viviendas ubicadas en condominio o residencial cerrado así como en edificio. Ver detalle en el Cuadro II.**

Cuadro II.

Costa Rica. Localización de viviendas en condominio o residencial cerrado; así como en edificio, según región de planificación, 2010-2018. (Distribución relativa)

Región de planificación	AÑO									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Central	91 %	92 %	95 %	92 %	90 %	90 %	93 %	92 %	92 %	
Chorotega	2 %	1 %	1 %	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	
Pacífico Central	2 %	2 %	1 %	2 %	2 %	2 %	1 %	1 %	1 %	
Brunca	2 %	3 %	1 %	1 %	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	
Huetar Atlántica	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	3 %	1 %	2 %	2 %	
Huetar Norte	2 %	1 %	1 %	2 %	3 %	1 %	1 %	1 %	1 %	
Total	100 %									

Fuente: INEC, Costa Rica. Encuesta Nacional de Hogares, 2010-2018.

⁶ La regionalización en el territorio nacional es designada por el Sistema Nacional de Planificación (SNP) del Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN) de Costa Rica, mediante Decreto Ejecutivo 16068-PLAN de 1985, y las modificaciones, el 18423-PLAN de 1986 y el 17299-PLAN de 1988.



En cuanto a las definiciones, la vivienda en condominio⁷ o residencial cerrado, es aquella que se ubica dentro de un residencial cerrado o en condominio, con salida a la vía pública directamente o por entrada controlada (pasaje común) que suele ser una entrada principal resguardada con vigilancia y con agujas o portones que regulan el acceso al residencial. En el caso del condominio, un particular no puede ingresar ni en vehículo ni a pie, el acceso suele ser totalmente restringido. El condominio o residencial puede pertenecer a distintas personas, según las disposiciones de ley.

Por su parte las viviendas en edificio, tanto de condominio vertical como de apartamento, incluye aquellas que forman parte de un edificio de dos o más pisos. Pueden ser edificios de apartamentos, de condominios o una vivienda que ha sido convertida en apartamentos en varias plantas. La estructura debe contener dos o más viviendas y tener entrada a cada una de ellas de manera independiente a través de un pasillo, escalera u otro espacio común.^{8,9}

La distribución geográfica de las viviendas en condominio o residencial cerrado, así como en edificio, muestra dos patrones: coberturas muy bajas en la mayoría de las zonas de planificación y una concentración de tasas altas en la región Central, detalle en el Cuadro II. De tal forma, al entrelazar dichos patrones con el objeto del estudio, se encontró que la región de planificación Central aglomera las residencias de interés para este estudio¹⁰.

La región de planificación central está integrada por 45 cantones, distribuidos en 4 provincias:

SAN JOSÉ	
San José	Vázquez de Coronado
Escazú	Acosta
Desamparados	Moravia
Puriscal	Tibás
Aserrí	Montes de Oca
Mora	Dota

Tarrazú	Curridabat
Goicoechea	León Cortés
Santa Ana	Turubares
Alajuelita	

CARTAGO	
Cartago	Turrialba
Paraíso	Alvarado
La Unión	Oreamuno
Jiménez	El Guarco

HEREDIA	
Heredia	San Isidro
Barva	Belén
Santo Domingo	Flores
Santa Bárbara	San Pablo
San Rafael	

ALAJUELA	
Alajuela	Palmares
San Ramón	Poás
Grecia	Alfaro Ruíz
Atenas	Valverde Vega ¹⁰
Naranjo	

Fuente: Mideplan

Así que, sin buscar representatividad geográfica, para efectos del análisis el interés se centra en los cantones que integran la región de planificación central.

2.2. Naturaleza del problema

Las quejas presentadas por los usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones ante la SUTEL¹², han generado indicios de que se podría estar restringiendo de manera injustificada el acceso a los operadores de telecomunicaciones a determinados tipos de edificaciones habitacionales, en particular a

7 Se refiere a condominio horizontal, es decir, inmuebles de propiedad horizontal, con los espacios comunes.

8 Definiciones obtenidas del Instructivo para el personal entrevistador. Encuesta Nacional de Hogares. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Junio, 2018.

9 Teniendo en cuenta las definiciones, así como el objeto del estudio, a partir de este punto las dos clasificaciones de las viviendas, se unifican en una sola para el análisis.

10 Condominios horizontales y verticales, edificios de apartamentos, residenciales cerrados y todos aquellos inmuebles habitacionales que, sin estar sujetos al Régimen de Propiedad en Condominio, definido en la Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio, Ley 7933, poseen instalaciones comunes que permiten el desarrollo y despliegue de redes de telecomunicaciones, necesarias para la prestación de servicios de telecomunicaciones, disponibles a los usuarios finales.

11 Se exceptúan Sarapiquí, Peñas Blancas y Río Cuarto

12 Desde el año 2016 se ha presentado un incremento en las denuncias relacionadas con la imposibilidad de contratar al operador de preferencia del residente del inmueble.



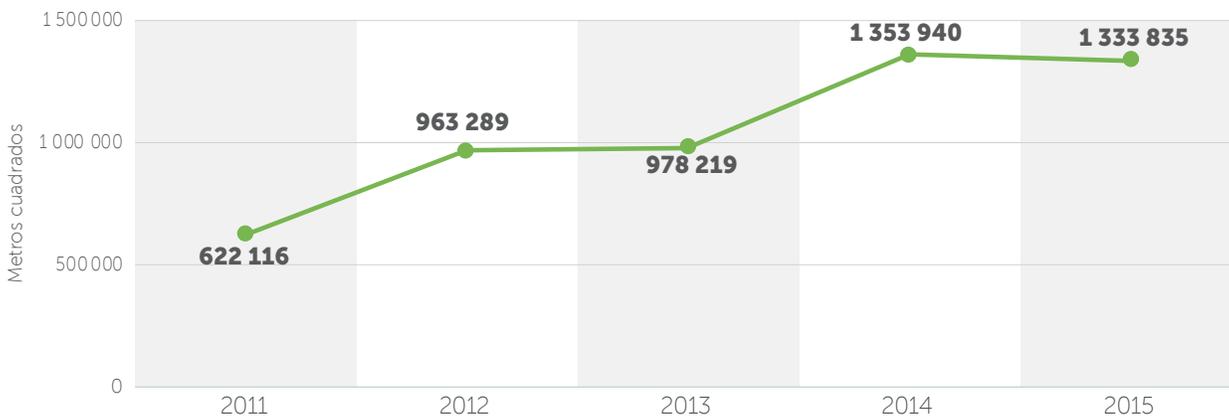
condominios horizontales, condominios verticales, residenciales cerrados y edificios de apartamentos.

Dicha restricción podría estar ocurriendo producto de posibles acuerdos entre los desarrolladores o constructores de los proyectos habitacionales, quienes podrían estar suscribiendo contratos de exclusividad con un determinado operador para que este desarrolle las redes internas del condominio a cambio de que el desarrollador o constructor posteriormente restrinja el acceso de otros proveedores al proyecto habitacional, limitando la competencia y garantizándose así un mercado cautivo de usuarios. Otros aspectos también pueden estar motivando las restricciones, por lo que este estudio pretende indentificarlos.

2.2.1. Características del mercado

Datos del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA) evidencian que desde el año 2011 se ha mantenido un aumento en el trámite de permisos de construcción para condominios y apartamentos, sobrepasando desde el año 2014 el millón de metros cuadrados de construcción. Precisamente, el crecimiento en el quinquenio comprendido entre el año 2011 y 2015, fue de un 114 %, detalles que pueden observarse en el **Gráfico II.**

Gráfico II. Costa Rica. Área de construcción tramitada para las edificaciones de tipo habitacional (condominio y apartamento)¹, 2011-2015. (Distribución absoluta)



Notas:
 1/ Incluye transformaciones a condominio y no incluye apartamentos unifamiliares. Fuente: CFIA.
 Fuente: Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, Costa Rica.

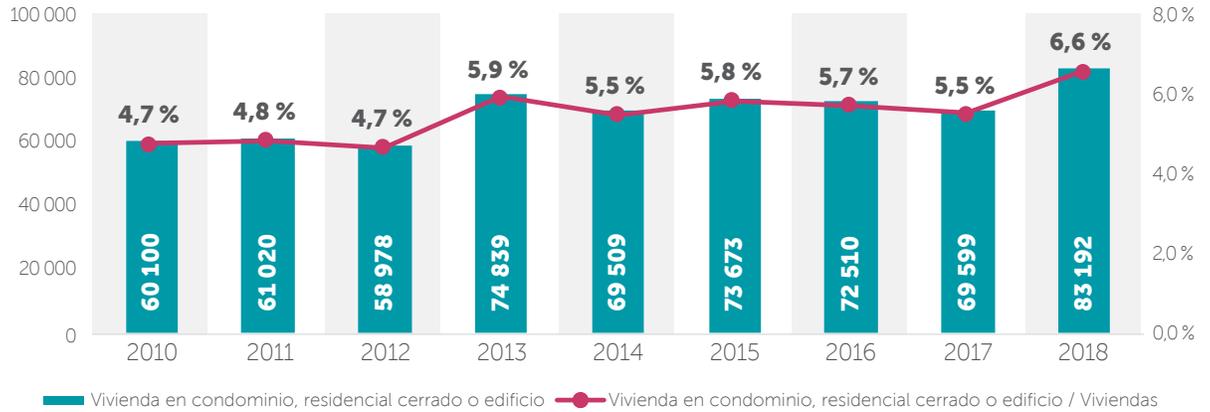


Acceso a la infraestructura común de telecomunicaciones en condominios, apartamentos y residenciales cerrados para la prestación de servicios a los usuarios finales

Asimismo, aunque con fluctuaciones entre los años, la cantidad de viviendas en condominio y edificios han venido en aumento desde el año 2010 en

relación con el total de viviendas (ver detalle en el **Gráfico III**).

Gráfico III. Costa Rica. Total de viviendas en condominio, residencial cerrado y en edificio y su relación con el total de viviendas a nivel nacional ^{1/2/}, 2010 - 2018. (Distribución absoluta y relativa)



Notas:

1/ La relación porcentual que se representa en el gráfico corresponde al total de viviendas en condominio, residencial cerrado o edificio dividido entre el total de viviendas a nivel nacional.

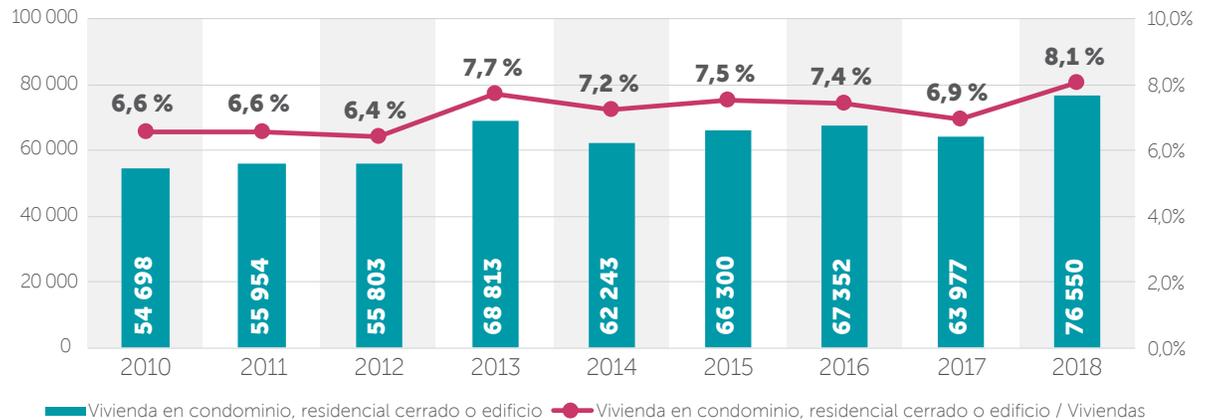
2// Los datos incluyen únicamente las viviendas ocupadas, definida por el INEC como aquella donde reside habitualmente al menos una persona.

Fuente: INEC, Costa Rica. Encuesta Nacional de Hogares, 2010-2018.

Así que, tanto en términos absolutos como relativos, a nivel nacional las viviendas en condominio, residencial cerrado y en edificio, han ganado importancia entre los tipos de edificaciones

habitationales, detalle Gráfico III. Concretamente, en la región de planificación Central, el comportamiento existente a nivel nacional se mantiene, ver detalle **Gráfico IV**.

Gráfico IV. Costa Rica. Total de viviendas en condominio, residencial cerrado y en edificio y su relación con el total de viviendas para la región de planificación Central ^{1/2/}, 2010 - 2018. (Distribución absoluta y relativa)



Notas:

1/ La relación porcentual que se representa en el gráfico corresponde al total de viviendas en condominio, residencial cerrado o edificio dividido entre el total de viviendas para la región de planificación central.

2// Los datos incluyen únicamente las viviendas ocupadas, definida por el INEC como aquella donde reside habitualmente al menos una persona.

Fuente: INEC, Costa Rica. Encuesta Nacional de Hogares, 2010-2018.



2.3. Objetivos del estudio

2.3.1. Objetivo general

El objetivo general del presente estudio de mercado es determinar si existen o no barreras al ingreso a operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones en las redes internas de telecomunicaciones en los condominios horizontales y verticales, edificios de apartamentos y residenciales cerrados en la región de planificación Central.

2.3.2. Objetivos específicos

Los objetivos específicos del presente estudio de mercado son:

- i.** Realizar un sondeo en diversos condominios sobre el estado del acceso de los proveedores de servicios de telecomunicaciones entre los distintos tipos de edificaciones habitacionales objeto de estudio.
- ii.** Identificar los tipos de barreras más comunes a los que se enfrentan los proveedores de servicios de telecomunicaciones en el acceso a las edificaciones habitacionales objeto de estudio.
- iii.** Describir el impacto de las barreras identificadas en los usuarios de los servicios de telecomunicaciones que habitan en edificaciones con restricciones al ingreso de proveedores de servicios de telecomunicaciones.
- iv.** Estudiar la frecuencia de la existencia de acuerdos de exclusividad entre desarrolladores y proveedores de servicios de telecomunicaciones.
- v.** Analizar el acceso de los proveedores de servicios de telecomunicaciones que operan por medio de redes inalámbricas y/o satelitales en los tipos de edificaciones habitacionales objeto de estudio.
- vi.** Elaborar recomendaciones destinadas a disminuir las barreras y mejorar los eventuales problemas a la competencia encontrados.



3 ANÁLISIS LEGAL

3.1. Legislación costarricense

3.1.1. Antecedentes y origen de la propiedad en condominio

La doctrina define el concepto de propiedad en general como aquel “derecho o facultad de poseer algo que es objeto dentro del marco jurídico aplicable, corresponde también al derecho real que implica el ejercicio de las facultades jurídicas más amplias que el ordenamiento jurídico concede sobre un bien”. El concepto de propiedad en condominio se ha equiparado a la figura de la copropiedad, para luego asentar las bases jurídicas y doctrinales de la figura que se conoce actualmente como la propiedad en condominio.

Desde tiempos antiguos se ha discutido sobre la existencia de este tipo de propiedad, tanto en el derecho romano como en Alemania y otros lugares de Europa. Para lo que nos interesa es en el siglo XVIII en Francia que finalmente la propiedad en condominio es incluida por el Código de Napoleón. Así se puede destacar lo siguiente¹³:

“La aceptación que la propiedad condominal encontró en Francia provocó que el Código de Napoleón, promulgado en 1804, regulara la propiedad en condominio, aunque lo hace de manera muy escasa y lo ubica en el capítulo de las servidumbres, específicamente en el artículo 664; esto permitió que muchos otros ordenamientos regularan igualmente el régimen horizontal; en el caso de España, no sólo lo regula, sino que lo ubica en la parte de la comunidad de los bienes, mucho más acertado que considerar la horizontalidad como una servidumbre.”

El Código Civil costarricense definió la figura de la propiedad imperfecta aparejándola a la propiedad en condominio, en principio al señalar:

“ARTÍCULO 265- *Cuando no corresponden al dueño todos los derechos que comprende el dominio pleno, la propiedad es imperfecta o limitada. De acuerdo con las disposiciones del régimen de propiedad en condominio, podrán pertenecer a distintos propietarios, los pisos, locales, las oficinas, los estacionamientos o departamentos en que se dividan uno o varios edificios, cuando se trate de construcciones verticales en varios pisos o niveles, o las casas, locales, oficinas y estacionamientos, cuando el desarrollo no sea vertical sino horizontal y, en los casos de urbanizaciones privadas, tanto los lotes en que se divida el terreno como las construcciones que sobre ellos se levanten. En estos casos, cada propietario será el dueño exclusivo de su piso, local, oficina, estacionamiento, casa o lote y será condómino de los bienes afectos al uso común; además, las diferentes figuras podrán combinarse. Los bienes sometidos a este régimen se conocerán como condominios.”*

La anterior norma fue el fundamento legal para la creación de la primera Ley de Propiedad Horizontal, promulgada en Costa Rica por la Ley 3670, del 22 de marzo de 1966, cuya intención fue facultar al Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) a crear viviendas de bien social bajo la modalidad de propiedad horizontal.

La Ley 3670 constituyó la antesala de la regulación de la propiedad en condominio, pero no alcanzó a normar aspectos importantes propios de ese régimen. Asimismo, esta Ley nace en un momento

13 Musto, J. (2000). Derechos Reales, Tomo uno. Buenos Aires, Editorial Astrea.



de urgencia, para dotar de agilidad al INVU, por lo que en ese contexto se trató de una norma muy limitada en cuanto a las posibilidades que posee la propiedad en condominio, centrándose en la tutela de construcciones verticales con las características de los conocidos “multifamiliares” creados por el INVU. Así quedó definido en el artículo 51 de dicha Ley al sostener:

“Establécese la figura del condominio de interés social, bajo declaratoria expresa del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) o del Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS). Los complejos habitacionales, en los condominios de interés social, gozarán de todos los derechos especiales, los programas y normas específicas, facilidades crediticias, subvenciones y controles y obligaciones de que goza la vivienda de interés social, sin que por ello pierdan ninguna de las prerrogativas propias de la propiedad horizontal. El INVU y el IMAS adaptarán sus reglamentos a lo que establece este artículo.”

Esta ley conforme a lo dispuesto en su artículo 6 únicamente aplicaba a edificios, dejando de lado los condominios constituidos por parcelas en verde o construidas, por lo que nada que se construyera horizontalmente podía ser regulado bajo las disposiciones previstas por esta ley.

El objeto de la Ley 3670 se vio vinculado al artículo 265 de nuestro Código Civil agregando un párrafo que señala que *“Los diversos pisos de un edificio y los departamentos en que se divida cada piso, podrán pertenecer a distintos propietarios, de acuerdo con las disposiciones de la Ley sobre Propiedad Horizontal. En estos casos, cada propietario será dueño exclusivo de su piso o departamento y comunero de los bienes afectos al uso común”*. En principio el régimen aplicaba solo a edificios reformando varios artículos del Código Civil, en torno a esta forma de propiedad que fue en un inicio exclusiva para edificios.

Ahora bien, en vista que la Ley 3670 no fue adecuada para desarrollos urbanísticos más complejos, en el año

1997 se tramitó mediante el expediente 12.805 una nueva propuesta a la Ley de Propiedad en Condominio.

La discusión sobre el proyecto de ley 12.805 versaba sobre el hecho de que la legislación que hasta ese momento existía no era suficiente. En el dictamen unánime afirmativo de la Comisión Permanente de Asuntos Jurídicos, se resume, de manera explícita, el sentido de la norma que se pretendía aprobar, de la siguiente manera:

“Se amplía el ámbito de acción de la Ley de Propiedad Horizontal, permitiendo con ello que no solo los pisos, departamentos o locales construidos sean sometidos al régimen de propiedad horizontal, sino que, además se aplique a estacionamientos, urbanizaciones privadas, tanto para lotes o fincas rurales como para las construcciones, desarrollos habitacionales, comerciales, turísticos, industriales o agrícolas; incrementándose en forma sustancial este tipo de propiedad y generándose con todo ello un repunte en la economía principalmente en el sector vivienda.” del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica¹⁴ a la consulta que le realiza el legislador en cuanto al proyecto de ley 12 805, la institución apunta de forma incisiva que “... en vista de lo omiso y escueto que es el proyecto de ley sobre los términos para regular el uso de las fincas filiales, sobre todo en un proyecto de condominio de lotes (por ejemplo destino de la propiedad, tipo de construcciones que se pueden ejecutar y sus restricciones.) Consideramos necesario un pronunciamiento para que ya sea en este o en su reglamento, cuando se convierta en ley, se contemplen los alcances, regulaciones y restricciones a que se verá sometido y construcciones que se realicen en una finca filial de un condominio de lote¹⁵.”

Como se vio la Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio nació a partir de una iniciativa de reforma de la primera Ley de Propiedad Horizontal, lo cual concluyó con la emisión de la Ley 7933 en el año 1999.

¹⁴ Asamblea Legislativa, expediente 12.805 página 262 Oficio del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica.

¹⁵ Dictamen Unánime Afirmativo. Asamblea Legislativa, expediente 12. 805 página 312.



3.1.2. Naturaleza y características de la propiedad en condominio

La propiedad en condominio se ha asimilado con algunas figuras preexistentes, asimismo 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.

Las características de la propiedad en condominio se pueden precisar de una mejor manera a partir de la determinación de si se considera un derecho real o no.

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.”¹⁶

En ese sentido se puede señalar que:

“La propiedad horizontal es el derecho real que consiste en el dominio de una unidad de un inmueble con facultades exclusivas pero moderadas en función del conjunto y un condominio forzoso sobre las partes comunes con características especiales. Es un derecho sobre cosa propia que, a pesar de ser único, se

proyecta en forma privativa sobre un sector del inmueble, sobre el cual el propietario tiene un señorío exclusivo, con connotaciones semejantes al dominio común, con las limitaciones impuestas por su naturaleza, por la ley y por el reglamento de copropiedad y administración; y- al mismo tiempo- se proyecta también en una relación comunitaria respecto de otros sectores...definimos la propiedad horizontal como el derecho real de propiedad sobre una cosa, consistente en una unidad funcional de un inmueble, que se proyecta en forma exclusiva sobre un sector privativo del titular y en común con los propietarios de las demás unidades (que integran el consorcio) sobre las partes comunes destinadas a hacer posibles, facilitar, o proporcionar mayores comodidades al uso y goce de la referida unidad.”¹⁷

Esta definición recoge las características que son propias del ordenamiento jurídico costarricense, y reconoce a la propiedad en condominio como un derecho real, independiente, con los alcances del derecho de propiedad que dentro de su naturaleza le es posible lograr, entre ellos: se puede enajenar, hipotecar, heredar, arrendar, entre muchos otros aspectos que reflejan un entendimiento de que es un derecho que otorga a su propietario las capacidades que es usual encontrar en la propiedad llamada común.

La propiedad en condominio, por su naturaleza también tiene limitaciones, parte de su funcionamiento particular y especial, se encuentra en el dominio exclusivo por la voluntad común, siendo esta una de sus características centrales.

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

¹⁶ 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.

¹⁷ Musto J. (2000) *Derechos Reales, Tomo uno*. Buenos Aires, Editorial Astrea.



En Costa Rica, la propiedad en condominio está reconocida en el artículo 265 del Código Civil, 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 de Propiedad en Condominio, había afirmado que es una forma de propiedad:

“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.”¹⁸

Como se ha venido desarrollando, el régimen condominal posee una serie de características que lo definen como un derecho real, siendo su característica más importante 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.

Otra característica de la propiedad en condominio es que su funcionamiento está regido por un reglamento, en el cual, se establecen los límites y potestades de la vida condominal, asimismo, por este mecanismo se definen otras características del condominio, como lo son su administración, su destino y su financiamiento.

3.1.3. Propiedad en condominio en Costa Rica

La Ley 7933 define en sus artículos 1, 3 y 6 los requisitos para afectar un bien inmueble a condominio de modo que se produzca una finca matriz y sus respectivas filiales, el artículo 1 indica 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...”

Dicho artículo establece los supuestos bajo los cuales puede constituirse el régimen de condominio. 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 el artículo dos, 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.

¹⁸ Sala Constitucional, Sentencia número 1574-96 de las 12:45 horas del 29 de marzo de 1996.



3.1.4. Asamblea de condóminos

En nuestro ordenamiento jurídico, la definición de la Asamblea de condóminos se encuentra en el artículo 1 del Reglamento a la Ley 7933, el cual indica lo siguiente:

“Asamblea de condóminos: es el órgano supremo del condominio en donde conforme a su competencia, se tratan, discuten y resuelven en su caso asuntos de interés común”

Ampliando un poco más, la Asamblea de condóminos corresponde a una reunión de copropietarios de un edificio o cualquier conjunto de propietarios sean personas físicas o jurídicas dueños de una filial sometida al régimen de propiedad en condominio, para tratar, discutir y aprobar asuntos de su competencia e importancia.

Es importante señalar que no se indica la necesidad de que los propietarios se constituyan en Asamblea de condóminos para manifestarse como grupo, ya que esta manifestación se dará de manera automática con el propio acto de afectación de un inmueble al régimen de propiedad en condominio, momento en el cual todos los propietarios de una porción indivisa se convertirán en el conjunto de personas titulares de una finca filial del condominio.

Tal y como se indica, es importante señalar que el conjunto de propietarios y la manifestación de la voluntad a través de la Asamblea de condóminos, no podría darse sin que todas estas personas a *posteriori* que conformaran el consorcio a *priori* hayan afectado el inmueble al régimen de propiedad en condominio, por ello es importante que todos los propietarios hayan manifestado su voluntad en la escritura otorgada ante Notario Público, que indica el artículo 2 de la Ley de Propiedad en Condominio.

Además, como simple referencia, es necesario que en la escritura pública donde se realice de manera expresa la voluntad del propietario de la filial, la identificación de la parte queda clara. Siguiendo con el artículo 2 de la misma ley, además de lo indicado,

se debe expresar lo siguiente: a) *La naturaleza, la situación, la medida y los linderos de la finca matriz; una descripción general del edificio, el desarrollo habitacional, comercial, turístico, industrial o agrícola, así como la descripción de cada filial resultante, con su situación, medidas, linderos y la proporción que a cada una de estas filiales le corresponda en relación con el área total del condominio y los demás detalles necesarios para su correcta identificación. Esta información se aportará con base en los planos de construcción y topográficos.* b) *El destino general del condominio y el particular de cada filial.* c) *Los bienes comunes, su destino y las características necesarias para identificarlos, ubicarlos y delimitarlos correctamente.* d) *Que el notario ha tenido a la vista los planos de construcción debidamente aprobados por las instituciones competentes.* e) *La escritura de afectación al régimen de propiedad en condominio establecerá las reglas que permitan reunir y dividir las fincas filiales, con indicación de las áreas mínimas y el frente a la salida pública o al área común que la permita.* f) *El valor total del condominio, el valor de cada piso, departamento, local, oficina o estacionamiento en que este se divida, así como el porcentaje o la proporción correspondiente a cada uno en el valor total del condominio.*

Es así como en la escritura pública de afectación al régimen de propiedad, al cumplir con todos los requisitos de forma y fondo, el Registro procede a cerrar la matrícula de folio real de la finca general, que es la finca que se afecta al régimen y procederá a asignar un nuevo número de finca para la matriz generada, así también se procederá a asignar una matrícula de folio real a cada una de las fincas filiales de la finca matriz generada.

El nacimiento del condominio a la vida jurídica reviste de especial importancia, porque dota a los propietarios de cierta individualización de cada propietario respecto de otro, y por lo tanto para la determinación de la proporción en propiedad de cada uno de los propietarios en la totalidad del condominio, el cual constituye un elemento determinante para establecer el llamado consorcio y la participación de cada integrante en las asambleas de condóminos.



Una vez establecido el condominio, los propietarios, de conformidad con las normas establecidas en la Ley de Propiedad en Condominio y el reglamento, deben constituirse en Asamblea de condóminos, la cual es la manifestación de la voluntad de todos y cada uno de los propietarios, siendo el espacio donde se plasman los acuerdos y las disposiciones debida y legalmente establecidas en las asambleas.

Podría entonces definirse que la Asamblea de condóminos es el espacio debidamente convocado, según las formalidades establecidas en la Ley de Propiedad en Condominio, su reglamento y el reglamento interno propio del condominio, donde el conjunto de propietarios manifiesta su soberanía respecto al inmueble afectado al régimen por medio de la discusión, votación y aprobación de acuerdos varios de interés del propio consorcio de propietarios y cuyas resoluciones obligan a otros por igual.

Es claro entonces que el elemento propio de la Asamblea de condóminos corresponde a las siguientes:

1. Es el órgano supremo de la figura del condominio y
2. Tiene competencia para tratar, discutir y resolver asuntos de interés común.

La Asamblea de condóminos se encuentra definida en el Reglamento a la Ley como el órgano supremo del condominio y por tanto, las decisiones y resoluciones son definitivas y de acatamiento obligatorio por parte de todos los copropietarios del condominio.

Las competencias de la Asamblea de Condóminos están dadas de manera general en el artículo 24 de la Ley de Propiedad en Condominio, el cual indica lo siguiente:

“ARTÍCULO 24.- Serán de competencia de la Asamblea de Condóminos las resoluciones sobre asuntos de interés común, no comprendidas dentro de las facultades y obligaciones del administrador. Esta Asamblea se celebrará según

el reglamento de condominio y administración y en la presente ley. Deberá realizarse como mínimo una vez al año.

El quórum para la Asamblea de Condóminos estará formado por los votos que representen un mínimo de dos tercios del valor del condominio. En la segunda convocatoria, el quórum se alcanzará con cualquier número de asistentes.

Cada propietario tendrá derecho a un número de votos igual al porcentaje que el valor de su propiedad represente en el total del condominio.”

Así, solo le compete a la Asamblea conocer asuntos de interés común, mas no las facultades y obligaciones del administrador, es decir la Asamblea de condóminos tiene una competencia residual con respecto a las competencias del Administrador. En este sentido, el Administrador es el encargado de los asuntos de interés común, y cuando estos asuntos no caigan dentro de las facultades de este, el asunto será competencia de la Asamblea de condóminos, así también será conocido por la Asamblea aquellos asuntos que tengan relación con el Reglamento interno del condominio.

En resumen, la Asamblea de condóminos es el órgano supremo del condominio, al cual le compete discutir y aprobar las resoluciones sobre asuntos de interés común. Por su parte las competencias del administrador están dadas por el artículo 30 de la Ley 7933, que indica:

“ARTÍCULO 30.- Corresponderán a la administración el cuidado y la vigilancia de los bienes y servicios comunes, la atención y operación de las instalaciones y los servicios generales, todos los actos de administración y conservación del condominio y la ejecución de los acuerdos de la Asamblea de Condóminos. Recaudará de cada propietario la cuota que le corresponda para los gastos comunes. Velará por el cumplimiento de las disposiciones de esta ley y el reglamento; asimismo tendrá las demás facultades y obligaciones que la ley y el reglamento le fijen.”



La Ley 7933 establece en el artículo 29, que la representación que ostenta el administrador, el cual indica que tiene las facultades de apoderado general tal y como lo indica el artículo 1255 del Código Civil, se limita básicamente a facultades únicas de administración o mera gestión.

Las competencias de la Asamblea de condóminos están dadas de manera más específica en los artículos 26 y 27 de la Ley 7933, los cuales indican lo siguiente:

“ARTÍCULO 26.- La Asamblea anual, entre otros asuntos, deberá conocer el informe del administrador y las cuentas que él rendirá; aprobará el presupuesto de gastos para el año e indicará los medios de aportar los fondos necesarios para cubrirlo. Lo acordado por la Asamblea obliga a todos los propietarios. Cualquier propietario que estime lesionado su derecho podrá establecer su reclamo dentro de los tres meses siguientes a la firmeza del acuerdo, y se sustanciará mediante el procedimiento sumario estatuido en el Código Procesal Civil.

ARTÍCULO 27.- La Asamblea actuará con base en los siguientes acuerdos:

a) Solo por el acuerdo unánime de todos los propietarios se podrá:

- 1.- Modificar el destino general del condominio.*
- 2.- Variar el área proporcional de las filiales, en relación con el área total del condominio o el área de los bienes comunes.*
- 3.- Renunciar al régimen de propiedad en condominio, siempre y cuando las parcelas o unidades resultantes no contravengan otras leyes.*
- 4.- Gravar o enajenar el condominio en su totalidad.*
- 5.- Variar las cláusulas de la escritura constitutiva o del reglamento de condominio y administración.*

b) Sólo por el acuerdo de un número de votos que represente al menos dos terceras partes del total del valor del edificio se podrá:

- 1.- Variar el destino especial de una finca filial.*

2.- Construir nuevos pisos o sótanos, excavar o autorizar a alguno de los propietarios para que efectúe estos trabajos.

3.- Adquirir nuevos bienes comunes, variar el destino de los existentes o disponer en cualquier forma el modo en que pueden aprovecharse.

4.- Autorizar el arrendamiento de cosas comunes.

5.- Aprobar la reconstrucción parcial o total del condominio.

En los casos anteriores, cuando un solo propietario represente al menos el cincuenta por ciento (50 %) del valor total del condominio, se requerirá, además, el cincuenta por ciento (50 %) de los votos restantes reunidos en Asamblea.

c) Cualquier otro acuerdo o determinación será aprobado por los votos de los propietarios que representen la mayoría del valor del edificio.”

Asimismo, tras una revisión de los otros artículos de la Ley 7933, además de las competencias anteriormente indicadas, se pueden enumerar las demás facultades de la Asamblea de condóminos:

- 1.** Artículo 11: aprobar, o no, el dar en arrendamiento las cosas comunes de uso y disfrute del condominio.
- 2.** Artículo 14: aprobar, o no, el llevar a cabo mejoras necesarias y/o mejoras útiles en las cosas comunes del condominio.
- 3.** Artículo 19: aprobar, o no, el gasto en las mejoras realizadas en las cosas comunes del condominio.
- 4.** Artículo 23: aprobar, o no, el imponerle a un condómino una sanción en caso de infracción de las prohibiciones y limitaciones contenidas en la Ley, en el reglamento interno del condominio o las acordadas por la Asamblea de condóminos.
- 5.** Artículo 29: designar al administrador del condominio y aprobar su remuneración.
- 6.** Artículo 31: modificar o revocar, si así lo deciden, las medidas y disposiciones tomadas por el administrador del condominio.
- 7.** Artículo 36: aprobar, o no, la extinción de la afectación del condominio al régimen de propiedad en condominio.



El mencionado artículo 27 de la Ley 7933, enumera de manera taxativa las atribuciones de la Asamblea de condóminos y determina específicamente el porcentaje de aprobación de la totalidad de los condóminos que requiere para acordarse determinadas resoluciones, las cuales no pueden ser adoptadas a menos de que se cumpla con el porcentaje de aprobación que corresponda.

Sin embargo, antes de indicar aquellos porcentajes mínimos de votación que se exige para que se considere que un acuerdo en Asamblea de condóminos fue válidamente convenido, es importante indicar cuál es la forma de convocatoria de las mismas y su quórum. El artículo 24 de la Ley 7933, indica que al menos una vez al año debe celebrarse una Asamblea de condóminos, la cual debe ser convocada en la forma que se indique en el reglamento interno del condominio, el mismo dice en lo que interesa lo siguiente: *“El quórum para la Asamblea de Condóminos estará formado por los votos que representen un mínimo de dos tercios del valor del condominio. En la segunda convocatoria, el quórum se alcanzará con cualquier número de asistentes. Cada propietario tendrá derecho a un número de votos igual al porcentaje que el valor de su propiedad represente en el total del condominio.”*

Las asambleas se celebrarán de conformidad con lo indicado en el reglamento del condominio y administración, y es el artículo 33 de la Ley 7933 que obliga a que el reglamento interno indique la frecuencia y la forma de las convocatorias a las asambleas de condóminos.

Las asambleas de condóminos pueden ser convocadas por el administrador del condominio o por los propietarios que representen, por lo menos un tercio del valor del condominio. El medio por el cual se les notificará a los condóminos la celebración de una asamblea debe estar establecido en el reglamento del condominio y administración. Por lo general la convocatoria será publicada en un diario de circulación nacional y en las instalaciones del condominio se indicarán avisos para informar sobre la Asamblea.

Otra posibilidad es con respecto a la opción de los propietarios para convocar la asamblea, que se encuentra consagrado en el artículo 25 de la Ley 7933 el cual señala:

“El administrador del condominio convocará a la Asamblea de Condóminos. También podrán convocar los propietarios que representen, por lo menos, un tercio del valor del condominio.”

Es importante explicar que la opción que ofrece el artículo anterior, que los propietarios que representen al menos un tercio del valor del condominio puedan convocar a Asamblea de condóminos, el concepto de porcentaje de valor corresponde al valor dado a cada finca filial dentro valor total del condominio, así las cosas, la suma del porcentaje de valor de todas las fincas filiales deben sumar el cien por ciento, es decir la totalidad del valor del condominio.

3.2. Reglamentación reciente

Dados los nuevos modelos de desarrollo urbanístico, es destacable el esfuerzo de las instituciones estatales por atender un tema que posee una afectación cada vez más notoria en el público usuario de los servicios de telecomunicaciones, sobresaliendo tres reglamentos, que tienen la característica de poseer menos de un año de entrada en vigor:

- *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 N°270 de La Gaceta N°214 del 13 de noviembre del 2017.
- *Reglamento de Construcciones*, emitido por el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) mediante alcance N°62 de La Gaceta N°54 del 22 de marzo del 2018.



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

El *Reglamento de Construcciones*, tiene su aplicación 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...”, bajo este contexto, la infraestructura para el soporte de redes de telecomunicaciones es un tema incluido en esta norma, en particular en su Capítulo XXII.

En ese sentido, destaca positivamente la inclusión, bajo el numeral 389, de una disposición centrada en el concepto de uso compartido de este tipo de infraestructura:

“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.”

Este artículo, si bien es cierto tiene un carácter general, guarda relación con los escenarios que se desarrollarán más adelante, de naturaleza constructiva, de reducción de costos y de diseño y construcción orientados a la no compartición de

infraestructura en el contexto de propiedades en condominio.

Se hace énfasis además en la idea de cierre del primer párrafo “...[e]n 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...”, afirmación que interpretativamente prohíbe la celebración de acuerdos de exclusividad o en todo caso la ejecución de su objeto; circunstancia que como ya se afirmó es 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.

En cuanto al artículo 37 del citado Reglamento, este 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.

“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, en aquellos escenarios en los cuales la limitación al despliegue de nuevas redes obedece a factores de índole constructivo y a la luz de la introducción que, como ya se analizó, hace el artículo 389 del *Reglamento de Construcciones* del INVU, estos escenarios se resumen en las construcciones de infraestructura soportante que son anteriores a la apertura del sector de las telecomunicaciones, la reducción de costos constructivos que incide en este tipo y capacidad de infraestructura y en términos generales el diseño y construcción orientados a la no compartición.

Si bien es cierto el reglamento del INVU no contiene en su cuerpo ninguna disposición atinente al primero de estos escenarios (el de 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 *Reglamento para el Trámite de Planos de Telecomunicaciones* es claro en que su aplicación abarca toda “...ampliación o remodelación de una instalación de telecomunicaciones existente...” (Artículo 6 - *Ámbito de aplicación*), lo cual concatenado con su doceava disposición (Artículo 12 - *Acceso a múltiples compañías de telecomunicaciones*) que afirma que “...[s]iempre 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...”. Lo anterior, permite concluir que el escenario de infraestructura soportante insuficiente, por razones “históricas”, está contemplado dentro de estas dos normativas.



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 artículo 12 de 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.

Aparte de las limitaciones contractuales y las constructivas, el presente estudio analizó las que se pueden clasificar como de despliegue, entre otras, las malas prácticas a la hora de tender las redes y la saturación de la capacidad de la infraestructura disponible. En relación con esta materia 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, 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.

Adicional a lo anterior, en su artículo 10, el *Reglamento sobre el Uso Compartido de Infraestructura para Redes Públicas de Telecomunicaciones* impone la obligación de identificación y etiquetado de todos los elementos que hagan uso de una infraestructura soportante, en ese sentido, esta disposición indica que:

“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.”

Una vez analizados los diferentes alcances y disposiciones de estos reglamentos en esta materia, conviene estudiar cuáles de los escenarios detectados en este estudio no se encuentran cobijados por estas normas. Estos son dos, la limitación a la instalación de antenas y el escenario de falta de demanda suficiente.

El primero, está relacionado con las limitaciones o prohibiciones frecuentemente amparadas en fundamentos estéticos y paisajísticos para la colocación de antenas y su infraestructura soportante. Cabe señalar que el *Reglamento de Construcciones* en su artículo 396 impone la obligación de contar con un estudio de capacidad soportante y con un permiso de construcción municipal para la colocación de este tipo de infraestructura.

Con base en el contexto en el que se encuentra inmerso tal artículo es posible interpretar que esta obligación aplica para las torres colocadas en techos o azoteas, destinadas a proveer servicios

(generalmente de telefonía móvil), siendo que en estos casos tales imposiciones guardarían razonabilidad y proporcionalidad. Sin embargo, lo cierto es que la redacción es omisa en delimitar de forma precisa en donde resultaría aplicable, pudiéndose constituir contraproducentemente en un argumento más, por parte de administradores y juntas condominales, para limitar el despliegue de redes inalámbricas, situación plausible ante la carencia de jurisprudencia en este tema en particular dada la muy corta vida jurídica de estos cuerpos reglamentarios.

En cuanto al escenario de falta de demanda suficiente, este nace de una falta de viabilidad económica para proveer un servicio final dada la alta inversión que esto requeriría. Se entiende que esta situación tiene un carácter circunstancial y eventualmente temporal, que no puede ser solucionada por estas normas reglamentarias ante la falta de sustento legal y que esta situación obedece a una condición propia de mercado en la que cabe señalar, son los proveedores de servicios y el propio mercado quien define los planes de cobertura de estas empresas, exceptuando claro está los casos puntuales en donde exista una la obligación legal.

En el **Cuadro III** se presenta un resumen de la normativa recientemente incluida en los anteriores Reglamentos, que se vincula con la situación aquí analizada.



Cuadro III. Costa Rica. Resumen reglamentación reciente en materia constructiva, 2018.

NATURALEZA		REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES (INVU)	REGLAMENTO PARA EL TRÁMITE DE PLANOS DE TELECOMUNICACIONES (CFIA)	REGLAMENTO SOBRE EL USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PARA REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES (SUTEL)
Constructiva	Construcción previa a la apertura del sector	X	Art 6. “Aplica a toda instalación de telecomunicaciones nueva, así como a toda ampliación o remodelación de una instalación de telecomunicaciones existente en edificaciones, según lo dispuesto en el artículo 7 de este reglamento.”	Art 28. “En los casos donde el espacio disponible, sea igual o menor a los umbrales establecidos en el presente Reglamento (criterio de escasez), y técnicamente no sea viable la instalación de subconductos, se deberá evaluar la utilización de microductos, subconducción textil no rígida o cualquier otra tecnología que permita optimizar el uso del área transversal utilizable en este tipo de infraestructura...”
	Reducción de costos constructivos	Art.389. “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.”	Art 12. “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...”	Art 24. “Se deberá contemplar además el eventual despliegue de futuras redes públicas de telecomunicaciones, para lo cual se dejarán previstas de acuerdo a la siguiente tabla...” Art 25. “El propietario de infraestructura tal como ductos y canalizaciones deberá garantizar, en consecuencia con el artículo 24, el uso compartido a su vez de las salidas laterales, registros y demás infraestructura relacionada que sirva para dar acceso a la fachada o interior de las edificaciones.”
Diseño y construcción orientados a la no compartición				
Estética	Limitación de cantidad de redes aéreas		X	Art 31. “El espacio utilizable asignado por el propietario de los postes al cableado de telecomunicaciones de cada operador y/o proveedor, será de 15 centímetros para la colocación de sus elementos de sujeción...” Art 32. Sobre las alturas mínimas. En los tendidos de las redes de telecomunicaciones que atraviesan caminos, calles o carreteras, la distancia mínima, medida desde el suelo hasta el punto más bajo de la catenaria, deberá ser de 4,70 metros. En los tendidos que no atraviesen caminos, calles ni carreteras, la distancia mínima, medida desde el suelo hasta el punto más bajo de la catenaria, deberá ser de 4,60 metros.

... Continúa



... Continuación

NATURALEZA		REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES (INVU)	REGLAMENTO PARA EL TRÁMITE DE PLANOS DE TELECOMUNICACIONES (CFIA)	REGLAMENTO SOBRE EL USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PARA REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES (SUTEL)
Estética	Limitaciones a instalación de antenas	Art.396. “Para la instalación de infraestructura de soporte de antenas en azoteas, terrazas o techos de edificaciones se debe contar con un estudio de capacidad soportante emitido por un profesional responsable, y con el permiso de construcción, para lo que se debe presentar los requisitos establecidos por cada municipalidad.”	X	X
	Malas prácticas de despliegue	X	X	Art 12. “Los operadores y/o proveedores que brinden servicios de telecomunicaciones deberán dar un uso eficiente y razonable al espacio asignado por el propietario o administrador de la infraestructura, a su vez, tendrán la obligación de retirar cualquier elemento que sirva para dar soporte o bien forme parte de esta red de telecomunicaciones, que no responda a un uso debidamente planificado.” Art 13. “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.”
Despliegue	Saturación de infraestructura	X	X	Art 14. El operador o proveedor de servicios de telecomunicaciones que se niegue a remover elementos de la red que no respondan a un uso debidamente planificado podría incurrir en una infracción de conformidad con lo establecido el artículo 67 inciso a), subincisos 7) y 9) de la Ley 8642.

... Continúa



... Continuación

NATURALEZA		REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES (INVU)	REGLAMENTO PARA EL TRÁMITE DE PLANOS DE TELECOMUNICACIONES (CFIA)	REGLAMENTO SOBRE EL USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PARA REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES (SUTEL)
Contractuales	Acuerdos de exclusividad	Art.389. “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.”	X	Art 37. 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. Art 19. Los propietarios de recursos escasos deberán asegurar un trato no discriminatorio para todos los operadores y/o proveedores en sus relaciones de uso compartido.
Circunstancial	Falta de demanda suficiente	X	X	X

Nota:
El símbolo X significa que esa normativa no aborda el problema en particular.
Fuente: Elaboración propia.

3.3. Derecho comparado

En la presente sección se analiza la normativa de diferentes países que rige el acceso de los operadores de telecomunicaciones en las infraestructuras de los condominios, por lo que es importante hacer la aclaración que al tratarse de un estudio de mercado se busca recopilar doctrina internacional, normativa aplicable y ejemplos de cómo han hecho otras legislaciones para regular el tema del acceso a infraestructura común en el caso de propiedades reguladas bajo la propiedad condominal. Es así como expondremos diferentes puntos de vista de otros países de cara al tema de interés.

3.3.1. Canadá

En 1993, el Parlamento canadiense promulgó la “Telecommunications Act” (the Act), el cual se puede traducir como Ley de Telecomunicaciones. Dicha ley tuvo como uno de sus objetivos, la introducción de la competencia en diversos mercados de telecomunicaciones. Así, la Ley declara que la política de telecomunicaciones canadiense tiene entre sus objetivos *facilitar el desarrollo ordenado de un sistema de telecomunicaciones que sirva para salvaguardar, enriquecer y fortalecer el ámbito social y económico, para proporcionar servicios de telecomunicaciones asequibles de alta calidad para los canadienses tanto en áreas urbanas como rurales, así como para mejorar la eficiencia*



y competitividad de las telecomunicaciones canadienses a nivel nacional e internacional.

Igualmente sugiere fomentar la provisión de servicios de telecomunicaciones para responder a las necesidades económicas y sociales de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones.

A partir de dicho objetivo, la autoridad sectorial de telecomunicaciones canadiense “*Canadian Radio-Television and Telecommunications Commission*” (CRTC por sus siglas en inglés) dio inicio a la regulación del acceso a la infraestructura de los edificios. Es así como el 16 de setiembre de 1994, se emite la decisión CRTC 94-19, la cual contiene el “Examen del Marco Regulatorio” con los resultados del procedimiento realizado para determinar si el marco reglamentario existente debía modificarse a la luz de la evolución de la industria. La Comisión afirmó que, en una economía basada en la información, una infraestructura de telecomunicaciones moderna y eficiente es un componente fundamental y un medio para la producción y el consumo de bienes y servicios.

Asimismo, la Comisión afirmó que, en los últimos años, el cambio tecnológico y la competencia creciente han alterado significativamente la naturaleza de la industria de telecomunicaciones, de modo que, además de cumplir con los requisitos básicos de comunicaciones de los usuarios, las telecomunicaciones se han convertido en una herramienta para la gestión de la información.

En la decisión CRTC 94-19, la Comisión concluyó que debían promoverse los principios de libre acceso, separación, colocación e interoperabilidad entre las redes para garantizar la existencia de las condiciones económicas y técnicas adecuadas para facilitar la entrada en el mercado alámbrico local. Posteriormente, la Comisión inició una serie de procedimientos para establecer los marcos necesarios para darle cuerpo normativo a las conclusiones a las que llegó.

Posteriormente, el 1 de mayo de 1997, la CRTC mediante la decisión 97-8 estableció el marco

regulatorio para la competencia local en los edificios. Esto, en virtud de que la Comisión encontró la mejor forma de incentivar la competencia eficiente y efectiva a través de proveedores de servicios competitivos basados en infraestructura, sin embargo, la Comisión constató que existían barreras a la entrada a los edificios, derivadas tanto de restricciones técnicas como restricciones tarifarias y aunado a ello, también se encontraron con políticas de precios subsidiadas implementadas con respecto a las tarifas de servicios residenciales.

Por lo que, la Comisión determinó que era de interés público que los usuarios finales tuvieran el derecho y los medios para acceder al operador de su elección en todas las situaciones, siendo que para asegurar dicha situación, la Comisión requirió, como condición para prestar el servicio, que todos los operadores incumbentes se aseguren de que los usuarios finales a los que prestan servicios puedan tener acceso directo, en términos y condiciones razonables, a los servicios prestados por cualquier otro operador que operan en la misma área.

Posteriormente, mediante la decisión CRTC 2003-45 de junio de 2003, se amplió la regulación y la Comisión definió las reglas a aplicar en edificios con múltiples unidades independientes (“*multiple dwelling units*” o MDUs por sus siglas en inglés). Siendo que en dicha decisión se establecieron las directrices para una condición de acceso justo y oportuno a los MDUs. En lo que interesa, la Comisión estableció la diferencia entre acuerdos de exclusividad y acuerdo de acceso preferencial, siendo que los primeros se refieren a los arreglos entre un propietario de un edificio y un operador, por el cual el acceso a una MDU está limitado a ese único operador, mientras que las disposiciones de acceso preferencial limitan el acceso a una MDU a unos pocos operadores seleccionados, siendo que éste tipo de acuerdos se refieren a los arreglos entre un propietario del edificio y un operador que proporciona actividades de mercadeo coordinadas por el operador y el propietario del edificio con el fin de promover sus servicios en una MDU. En este sentido, la Comisión consideró que los acuerdos



de comercialización preferenciales podrían ser beneficiosos para los usuarios finales en unidades MDUs compatibles con un entorno competitivo. Por lo tanto, la Comisión considera apropiado permitir acuerdos de comercialización preferenciales que estén limitados a la comercialización de los servicios de un operador en una MDU, siempre que estos arreglos no tengan el efecto de limitar el acceso de otros operadores a la MDUs.

Igualmente, la Comisión afirma que la única alternativa disponible para los operadores que no pueden usar el cableado interno, es instalar su propia red. Sin embargo, la Comisión no considera apropiado que los operadores se vean forzados a incurrir en costos adicionales para instalar su propio cableado interno en las MDUs donde el que ya se encuentra es adecuado para atender las necesidades de sus usuarios. Y en este sentido, la Comisión considera apropiado que el propietario de un edificio sea compensado por los costos razonables en los que tenga que incurrir para el mantenimiento de la red interna, cuando el propietario del edificio es responsable del mantenimiento de dichas instalaciones.

Por otro lado, la Comisión consideró apropiado que los operadores compensen a los propietarios de edificios por el uso del espacio ocupado por las instalaciones de telecomunicaciones, no obstante, se considera que los costos asociados a la construcción de la infraestructura de servicios en nuevas MDUs, son parte de los costos normales de construcción. Por lo tanto, la Comisión definió que las constructoras o desarrolladores no deben realizar cargos iniciales por construcción relacionados infraestructura de utilidad en MDUs nuevas.

Ahora bien, la Comisión consideró que el momento más eficiente y económico para la puesta en marcha de instalaciones de telecomunicaciones, incluidas las instalaciones de entrada para acceder a una MDU, es durante la etapa de construcción, por lo que, se les requiere publicitar el momento en que se encuentran en construcción para que los operadores puedan apersonarse al proyecto para aprovechar el

beneficio económico que les da incluir sus redes en la etapa de construcción del edificio.

Por último y con respecto al tema de la responsabilidad, la Comisión consideró que, en este tema, deben aplicarse los principios de responsabilidad por negligencia vigentes en la localidad en la que se encuentra el MDUs.

De la situación analizada supra, se concluye que la legislación canadiense ha vivido una serie de cambios a raíz del desarrollo de las telecomunicaciones, sin embargo, todos estos cambios han respondido a las necesidades de la población, con el fin de dotarlos de más y mejores servicios de telecomunicaciones, garantizando la libre elección y los principios de competencia, mediante el establecimiento de normativa técnica y legal apropiada para el acceso a los edificios.

3.3.2. Chile

El Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (TDLC), el 8 de abril del 2014, después de un análisis detallado de la situación chilena de acceso a la infraestructura de telecomunicaciones, emitió, mediante el documento Rol ERN No. 15-2013 la *“Recomendación Normativa sobre prestación de servicios de telecomunicaciones en inmuebles sujetos a régimen de copropiedad inmobiliaria”*, donde se concluyó que se estimaba justificado proponer a la entonces Presidenta de la República, a través de los Ministros de Vivienda y Urbanismo y de Transportes y Telecomunicaciones, la emisión o modificación de los preceptos legales o reglamentarios necesarios para fomentar la competencia en la prestación de aquellos servicios de telecomunicaciones, referidos en la parte considerativa de esta recomendación normativa.

Es por lo anterior, que la publicación de la Ley 20.808 que *“Protege la libre elección en los servicios de cable, internet o telefonía”*, del 28 de enero del 2015, marca un hito en el camino del libre acceso a la infraestructura de telecomunicaciones, en virtud de que representa la materialización de esfuerzos



de distintas instituciones por solucionar una problemática que se estaba dando a nivel nacional, tal y como lo estableció el TDLC.

La Ley 20.808, conocida como “*Ley de Ductos*”, modifica la Ley 18.168, Ley General de Telecomunicaciones, del 15 de setiembre de 1982 y la Ley 19.537, Copropiedad inmobiliaria, del 5 de diciembre de 1997, e incorpora cuatro artículos transitorios. Las modificaciones realizadas por la Ley 20.808 (Ley de Ductos) a la Ley General de Telecomunicaciones son dos adiciones a su cuerpo normativo. Primero, se incorpora el artículo 7 ter, el cual establece que:

*“Artículo 7º ter.- En todo proyecto de loteo o de edificación conformado por varias unidades enajenables o de dominio exclusivo, estén o no acogidas al régimen de copropiedad inmobiliaria, **debe velarse por la libre elección de cada unidad en la contratación y recepción de servicios de telecomunicaciones.***

*Para efectos de lo anterior, los proyectos que consideren instalaciones de telecomunicaciones **deberán contar con la capacidad necesaria para que diversos operadores de telecomunicaciones puedan suministrar sus servicios en condiciones competitivas,** de conformidad con la normativa técnica respectiva. La obligación rige tanto para instalaciones interiores como exteriores, independiente de la naturaleza de los bienes en que éstas se emplacen.*

***El propietario o arrendatario de una unidad que forme parte de uno de estos proyectos tendrá derecho a elegir libremente al o a los proveedores de servicios de telecomunicaciones de su preferencia.** Serán inoponibles los acuerdos o decisiones que prohíban el ingreso de empresas de telecomunicaciones adoptados por la asamblea de copropietarios, el Comité de Administración o el propietario, en su caso.” (El resaltado es intencional)*

Segundo, se incorpora el artículo 7 quáter, el cual se refiere a la inscripción de los proyectos en un registro público, con el objeto de que los operadores de telecomunicaciones puedan adoptar las medidas pertinentes para prestar sus servicios en dichos proyectos. Así como a la emisión de un reglamento dictado por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, con la concurrencia del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

La modificación de la Ley 19.537 sobre copropiedad inmobiliaria, se realizó mediante una adición al texto del artículo 23, relativo a las funciones del administrador del condominio, el cual se dispuso que indicara:

*“Artículo 23.- Serán funciones del administrador las que se establezcan en el reglamento de copropiedad y las que específicamente le conceda la asamblea de copropietarios, tales como cuidar los bienes de dominio común; **cerciorarse de que la infraestructura de soporte de redes de telecomunicaciones no sea intervenida por terceros con el objeto o efecto de impedir el ingreso de distintos operadores de telecomunicaciones.**” (El resaltado es intencional)*

Asimismo, incorpora en el artículo 23 el nuevo inciso segundo, el cual establece:

“La obligación de cerciorarse de que la infraestructura de soporte de redes de telecomunicaciones no sea intervenida por terceros con el objeto o efecto de impedir el ingreso de distintos operadores de telecomunicaciones es aplicable tanto al titular del proyecto, durante el período que lo administre, como al administrador elegido por la asamblea de copropietarios. Del incumplimiento de esta obligación se derivará acción para el propietario o arrendatario que resulte afectado por el impedimento, quien podrá demandar la inmediata eliminación del mismo.” (El resaltado es intencional)



Por último, se agrega un inciso segundo al artículo 29, el cual se refiere al primer reglamento de copropiedad que se dicta por la persona física o jurídica propietaria del condominio, el cual indica que:

“No se podrán establecer, en el primer reglamento de copropiedad ni en sus modificaciones, disposiciones que impidan el ingreso de empresas de telecomunicaciones. Asimismo, se prohíbe al titular del proyecto recibir cualquier tipo de prestación por parte de las empresas de telecomunicaciones o de sus personas relacionadas, que tenga por objeto financiar o construir instalaciones de telecomunicaciones, o la adopción de cualquier tipo de acuerdo destinado a asegurar alguna forma de exclusividad en la prestación de los servicios ofrecidos por aquéllas. Esta última prohibición también será aplicable a la asamblea de copropietarios y al Comité de Administración.”

Ahora bien, con respecto a los artículos transitorios, estos, por su naturaleza buscan aplicar o realizar la transición de una normativa a otra de manera paulatina para aquellos sujetos que tengan situaciones jurídicas consolidadas por norma derogada. Por ello, el transitorio primero establece el procedimiento a seguir para el caso de los edificios existentes, en los que, en todo caso, se debe garantizar el acceso a dos operadores, siempre y cuando la inclusión de un nuevo operador no afecte la seguridad del edificio o la apariencia exterior.

El transitorio segundo, indica de manera literal que:

*“El propietario o arrendatario de una unidad tendrá siempre derecho a elegir libremente al o a los proveedores de servicios de telecomunicaciones de su preferencia, por lo que **le serán inoponibles los acuerdos de exclusividad** para el uso de las instalaciones de telecomunicaciones vigentes a la fecha de publicación de la presente ley.” (El resaltado es intencional)*

Por su parte, el transitorio tercero se refiere a la posibilidad de los operadores de utilizar las instalaciones existentes que permitan el acceso inmediato y a la manera de resolver el caso en que las condiciones técnicas actuales de la infraestructura no permitan el ingreso, así como el régimen de responsabilidad que aplica en caso de daños a las redes de telecomunicaciones ya instaladas. Además, el transitorio cuarto, establece que debe emitir un reglamento del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y del Ministerio de Vivienda y Urbanismo que defina un protocolo de actuación al que deberán ceñirse los proveedores de telecomunicaciones.

Recientemente y en atención a lo establecido en el artículo 7 quáter de la “Ley de Ductos”, el 23 de abril del 2018, se publicó el Decreto 167 del 15 de setiembre del 2016, que “Reglamenta la forma y condiciones para garantizar la libre elección en la contratación y recepción de servicios de telecomunicaciones en loteos, edificaciones y copropiedad inmobiliaria” conocido como Reglamento a la Ley de Ductos.

Este reglamento le da el contenido necesario a la “Ley de Ductos” para su aplicación, en virtud de que regula tres temas esenciales: la infraestructura de telecomunicaciones en las nuevas construcciones, el registro de proyectos inmobiliarios y la infraestructura de telecomunicaciones en edificaciones ya existentes. Al respecto el reglamento¹⁹:

1. Regula los estándares técnicos que deberán cumplir, en su diseño y construcción, las instalaciones de telecomunicaciones de los proyectos de loteo o de edificación (es decir los ductos de telecomunicaciones e infraestructura asociada), con el fin de asegurar al propietario o arrendatario la libre elección en la contratación y recepción de servicios de telecomunicaciones, así como el libre acceso a dichas unidades por parte de los proveedores u operadores de tales servicios.

19 Recuperado el 4 de julio en: <https://huichalaf.cl/se-publica-reglamento-de-ley-de-ductos-de-telecomunicaciones/>



2. Regula la forma, oportunidad e información que deberá acompañarse a la inscripción de los proyectos de inmuebles en el registro público y electrónico que mandata a confeccionar y mantener por la ley, así como los supuestos que se encuentran eximidos de dicha inscripción.
3. Finalmente, establece disposiciones destinadas a garantizar, tanto procedimentalmente como en aspectos técnicos generales, la referida libre elección en el caso de edificios existentes, con el objeto de hacer factible el acceso de nuevos proveedores de servicios de telecomunicaciones.

A partir de lo anterior, se desprende que, si bien, la legislación chilena en materia de acceso a infraestructura de telecomunicaciones en edificaciones es relativamente reciente, dicha normativa comprende los aspectos básicos y esenciales para lograr una adecuada regulación al respecto, que incluya el efectivo disfrute del derecho de libre elección de los usuarios y la competencia entre operadores, mediante la regulación del acceso a las infraestructura y la prohibición expresa de acuerdos de exclusividad.

3.3.3. Colombia

Mediante resolución 4262 del 2013, la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) de Colombia emitió “*el Reglamento Técnico para Redes Internas de Telecomunicaciones -RITEL-, que establece las medidas relacionadas con el diseño, construcción y puesta en servicio de las redes internas de telecomunicaciones en la República de Colombia y se dictan otras disposiciones*”. Esta resolución se fundamenta en que la Ley 1341 de 2009, establece que:

- El Estado propiciará escenarios de libre y leal competencia que incentiven la inversión actual y futura en el sector de las TIC y que permitan la concurrencia al mercado, con observancia del régimen de competencia, bajo precios de mercado y en condiciones de igualdad.

- Es deber del Estado fomentar el despliegue y uso eficiente de la infraestructura para la provisión de redes de telecomunicaciones y los servicios que sobre ellas se puedan prestar, promoviendo de esta forma el óptimo aprovechamiento de los recursos escasos con el ánimo de generar competencia, calidad y eficiencia, en beneficio de los usuarios.
- Uno de los fines de la intervención del Estado es ofrecer garantías para el despliegue y el uso eficiente de la infraestructura y la igualdad de oportunidades en el acceso a los recursos escasos, con el objeto de buscar la expansión y cobertura para zonas de difícil acceso, en especial beneficiando a poblaciones vulnerables.
- La Comisión de Regulación de Comunicaciones -CRC- es el órgano encargado de promover la competencia, evitar el abuso de posición dominante y regular los mercados de las redes y los servicios de comunicaciones, con el fin de que la prestación de los servicios sea económicamente eficiente, y refleje altos niveles de calidad, para lo cual la entidad deberá adoptar una regulación que incentive la construcción de un mercado competitivo que desarrolle los principios orientadores de la Ley.
- Le corresponde a la CRC promover y regular la libre competencia para la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, y prevenir conductas desleales y prácticas comerciales restrictivas, mediante regulaciones de carácter general o medidas particulares, pudiendo proponer reglas de comportamiento diferenciales según la posición de los proveedores, previamente se haya determinado la existencia de una falla en el mercado.
- Le corresponde a la CRC regular el acceso y uso de todas las redes y el acceso a los mercados de los servicios de telecomunicaciones.

Con vista en las consideraciones anteriores, se emite el RITEL, el cual, de conformidad con su artículo 1.2, aplica a:



*“[...] a todos **aquellos inmuebles que soliciten licencia de construcción como obra nueva** a partir de su entrada en vigencia y que se encuentren sometidos al régimen de copropiedad o propiedad horizontal establecido en Colombia por la Ley 675 de 2001 o las normas que la modifiquen, sustituyan o complementen.*

*También aplica sobre los **inmuebles sometidos al régimen de copropiedad o propiedad horizontal construidos con anterioridad a la entrada en vigencia** de este reglamento frente a los cuales así lo decida la comunidad de propietarios bajo las reglas previstas en la Ley 675 de 2001, previo estudio de factibilidad técnica y arquitectónica.*

*Igualmente aplica a los **proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, los operadores de televisión, las empresas constructoras de los inmuebles sometidos al régimen de propiedad horizontal** previsto en la Ley 675 de 2001, a las comunidades de copropietarios de dichos inmuebles, y a los fabricantes, distribuidores y comercializadores de los elementos utilizados en la construcción de las redes internas de telecomunicaciones de tales inmuebles.” (El resaltado es intencional)*

Dicho reglamento establece la normativa técnica relativa al diseño y puesta en funcionamiento de la red interna de telecomunicaciones para el acceso a estos servicios, así como los requisitos para la infraestructura que soporta dicha red interna. Asimismo, fija las especificaciones técnicas que regulen la infraestructura que soporta la red interna en el interior de los inmuebles, para garantizar la capacidad suficiente que permita el acceso a los servicios de telecomunicaciones y el paso de las redes de los distintos proveedores de servicios. Igualmente, señala el régimen de inspección, control y vigilancia que garantice la efectividad y cumplimiento de las normas técnicas de telecomunicaciones e infraestructura anexa para los inmuebles, contenidas en el reglamento. Y, establece los plazos de aplicación del Reglamento, incluido el régimen de transición.

Tal y como se indicó anteriormente, el RITEL es una normativa muy completa, por lo que, para los efectos del presente estudio, se considera relevante señalar de manera general que los artículos 1.4., 1.5. y 1.6., establecen respectivamente las obligaciones de los constructores de los inmuebles, de los proveedores de servicios y de la copropiedad del inmueble, respecto de la red interna de telecomunicaciones y que todas estas obligaciones encuentran puntos en común: el respeto por la pluralidad de operadores en las edificaciones, siendo que los constructores deben prever espacios suficientes, los operadores mismos respetar las normas con el fin de que varios competidores convivan armoniosamente y en el caso de los copropietarios darle mantenimiento a todas las redes y asegurar el ingreso sin discriminación de los operadores.

En el 2014, el artículo 3 del RITEL fue modificado por la resolución de la CRC 4423, en virtud de que el artículo original estableció un plazo de 6 meses después de la publicación en el Diario Oficial para la entrada en vigor, es decir, para el 17 de enero del 2014. Sin embargo, a raíz de una serie de actos de socialización del reglamento que realizó la CRC se determinó que el plazo no era suficiente para que se diera su correcta implementación, por lo que se consideró prudente establecer que el plazo de entrada en vigor se extendería hasta el 1° de agosto del 2014.

Actualmente, el RITEL se encuentra en proceso de consulta. La CRC publicó la propuesta regulatoria de modificación del Reglamento para Redes Internas de Telecomunicaciones (RITEL), el 22 de mayo del 2018. La propuesta contiene la modificación de los puntos susceptibles de mejora identificados, tanto en el análisis de impacto normativo, como en las mesas de trabajo realizadas con los diferentes interesados, para lograr optimizar la medida, y maximizar los beneficios generados con el menor costo posible para los interesados.

Así las cosas, el beneficio al consumidor es el principal motivo por el cual, se expide dicha reglamentación, sin embargo, paralelamente se busca promover y asegurar la competencia en virtud de que se parte de que la misma acarrea beneficios al usuario.



3.3.4. España

Actualmente en España existen una serie de instrumentos jurídicos que constituyen la legislación en materia de infraestructura de telecomunicaciones²⁰. De seguido, se realizará una breve reseña respecto al desarrollo de dicha normativa, con el objetivo de poder contar con un panorama más integral de la evolución que ha tenido a través de los años.

En este país ibérico el acceso a la infraestructura de telecomunicaciones desde una perspectiva de libre competencia data aproximadamente del año 1998, cuando el 27 de febrero se promulga el Real Decreto-Ley 1/1998 sobre infraestructuras comunes de telecomunicaciones (ICT) en los edificios. De la exposición de motivos se derivan los tres objetivos esenciales de dicha normativa. Primero, garantizar un ejercicio efectivo del derecho de libre elección de los usuarios mediante los medios jurídicos idóneos; segundo, promover el desarrollo tecnológico y la competencia; y, tercero, asegurar que los operadores tengan igualdad de oportunidades de acceso a los usuarios para poderles brindar sus servicios.

En este sentido, su artículo primero define el objeto, el cual dice:

“1. Este Real Decreto-ley tiene por objeto establecer el régimen jurídico de las infraestructuras comunes de acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y reconocer el derecho de sus copropietarios en régimen de propiedad horizontal y, en su caso, de los arrendatarios de todo o parte de aquéllos, a instalar las referidas infraestructuras, conectarse a ellas o adaptar las existentes.”

Posteriormente, en su artículo segundo, delimita el ámbito de aplicación, del mismo se extiende:

“a) A todos los edificios de uso residencial o no, sean o no de nueva construcción, que estén acogidos, o deban acogerse, al régimen de propiedad horizontal regulado por la Ley 49/1960, de 21 de julio, de Propiedad Horizontal.”

Durante, 1998, también se emite la Ley 11/1998 General de Telecomunicaciones del 24 de abril, la cual dicta en su artículo 53 que se emitirá normativa reglamentaria la cual, entre otras cosas, deberá prever que la infraestructura de obra civil disponga de capacidad suficiente para permitir el paso de las redes de los distintos operadores, de forma tal que, se facilite la posibilidad de uso compartido de estas infraestructuras por los operadores.

En atención a lo establecido en dicha ley, posteriormente se promulga el Real Decreto 279/1999 del 22 de febrero de 1999 por el que se aprueba el “Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones”.

El reglamento, se conforma de una serie de artículos y anexos. Estos últimos regulaban la normativa técnica en particular para cada uno de los servicios. Así, el artículo 4 se refiere a la normativa técnica aplicable a la infraestructura común de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicaciones el cual establece que le será aplicable lo dispuesto en el anexo I de este Reglamento, a la infraestructura destinada a la captación, adaptación y distribución de las señales de radiodifusión sonora y televisión; lo establecido en el anexo II, a la que tiene por objeto permitir el acceso al servicio de telefonía disponible al público; lo dispuesto en el anexo III, a la que permite el acceso al servicio de telecomunicaciones por cable; por último, a la de obra civil que soporte las demás infraestructuras comunes, lo dispuesto en la norma técnica básica de edificación que le sea de aplicación, en la que se recogerán necesariamente las especificaciones técnicas mínimas de las edificaciones en materia de telecomunicaciones, incluidas como anexo IV de este Reglamento.

²⁰ Recuperado el 4 de julio del 2018 en: <http://www.mincotur.gob.es/telecomunicaciones/Infraestructuras/Paginas/Legislacion.aspx>



Posteriormente, el 5 de noviembre de 1999, se promulga la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación, la cual señala en la exposición de motivos que su objetivo prioritario es:

“[...] regular el proceso de la edificación actualizando y completando la configuración legal de los agentes que intervienen en el mismo, fijando sus obligaciones para así establecer las responsabilidades y cubrir las garantías a los usuarios, en base a una definición de los requisitos básicos que deben satisfacer los edificios.”

Partiendo de este objetivo, la Ley 38/1999 referente a los requisitos básicos con los que deben contar una edificación, señala en su artículo tercero que, para garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, los edificios deberán proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse de tal forma que se satisfagan, entre otros el siguiente:

“a.3) Acceso a los servicios de telecomunicación, audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.”

Siguiendo en la misma línea, la Ley 38/1999 modificó el artículo segundo, inciso a) de la Ley 1/1998, citado anteriormente, estableciendo la siguiente redacción:

“a) A todos los edificios y conjuntos inmobiliarios en los que exista continuidad en la edificación, de uso residencial o no y sean o no de nueva construcción, que estén acogidos, o deban acogerse, al régimen de propiedad horizontal regulado por la Ley 49/1960, de 21 de julio, de Propiedad Horizontal, modificada por la Ley 8/1999, de 6 de abril.”

Es así como a un año y medio después de la promulgación del Real Decreto-Ley 1/1998, se continúan agregando al ámbito de aplicación de dicha ley otros tipos de edificaciones, particularmente, los conjuntos inmobiliarios en los que exista continuidad en la edificación.

El desarrollo normativo continúa, y el 4 de abril del 2003 el Ministerio de Ciencia y Tecnología emitió el Real Decreto 401/2003, el cual desarrolla lo establecido en la Ley 1/1998, motivado en el hecho de que aunque el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicaciones, así como el proceso de liberalización que se llevó a cabo en España, condujo a la existencia de una competencia efectiva que hizo posible la oferta por parte de los distintos operadores de nuevos servicios de telecomunicaciones, algunos de estos servicios exigían para su provisión a los ciudadanos la actualización y perfeccionamiento de la normativa técnica reguladora de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones en el interior de los edificios, por lo que dicho reglamento tiene como objeto garantizar el derecho de los ciudadanos a acceder a las diferentes ofertas de nuevos servicios de telecomunicaciones, eliminando los obstáculos que les impidan poder contratar libremente los servicios de telecomunicaciones que deseen, así como garantizar una competencia efectiva entre los operadores, asegurando que disponen de igualdad de oportunidades para hacer llegar sus servicios hasta las viviendas de sus clientes.

Ahora bien, a pesar de que el Real Decreto 401/2003 es basto en cuanto a su normativa, en su artículo 8 autoriza, por orden del Ministro de Ciencia y Tecnología, aprobarse un modelo tipo de proyecto técnico que normalice los documentos que lo componen, por ello se emite el 14 de mayo del 2003 la Orden CTE/1296/2003. Dicho proyecto técnico se exige con objeto de garantizar que las redes de telecomunicaciones en el interior de los edificios cumplan con las normas técnicas establecidas en este reglamento y cuenta con una serie de requisitos sustanciales y procedimentales que se desarrollan en la normativa.

En el 2003, luego de 5 años de vigencia de la Ley 11/1998, General de Telecomunicaciones, esta es derogada por la nueva Ley 32/2003, la cual, viene a fortalecer la normativa en cuanto a las redes de telecomunicaciones en el interior de los edificios. Esta nueva ley en el artículo 37 en el



inciso 1, estableció en adición a la disposición pre existente, que el Ministerio de Industria, Energía y Turismo puede imponer a los operadores y a los propietarios de los recursos, “obligaciones objetivas, transparentes, proporcionadas, y no discriminatorias relativas a la utilización compartida de los tramos finales de las redes de acceso que discurran por el interior de las edificaciones o hasta el primer punto de concentración o distribución si está ubicado en el exterior del edificio, cuando la duplicación de esta infraestructura sea económicamente ineficiente o físicamente inviable.”

Posteriormente, y en virtud de la aparición en ese entonces de la tecnología digital y su aplicación a la transmisión y difusión de los servicios públicos de radiodifusión sonora y televisión, el 14 de junio del 2005 se promulga la Ley 10/2005 “Medidas Urgentes para el Impulso de la Televisión Digital Terrestre, de Liberalización de la Televisión por Cable y de Fomento del Pluralismo”, dicha ley contiene una serie de disposiciones modificativas a otras leyes del sector, en lo que interesa particularmente, modifica en su artículo quinto el mencionado Decreto-Ley 1/1998, con el fin principalmente de incluir la tecnología digital dentro del fuero de protección, sin embargo, también se realiza una reforma a nivel procedimental para las autorizaciones de construcción o de rehabilitación integral de los edificios, donde se hace indispensable que el proyecto cuente con el aval de un ingeniero en telecomunicaciones.

A raíz de la nueva normativa, como la Ley 10/2005, y de la experiencia en la implementación de la Orden CTE/1296/2003, el Ministro de Ciencia y Tecnología el 6 de abril del 2006 emite la Orden ITC/1077/2006:

“[...] con el fin de asegurar la incorporación a las ICT de todas las emisiones que, disponiendo del preceptivo título habilitante, prevean incluir en su zona de cobertura la localización del inmueble considerado, así como para realizar el seguimiento del proceso de actualización de los antiguos sistemas de recepción colectiva de televisión, y para subsanar las

imprecisiones y ampliar algunos aspectos en la mencionada reglamentación, mediante esta Orden se establece el procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de la televisión digital terrestre y se modifica parcialmente la normativa aplicable a las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios.”

Ahora bien, la normativa que se ha venido analizando hasta el momento, se refiere al acceso a la infraestructura que es propiedad de las Comunidades de Propietarios o como también se le llama ICT (infraestructura común de telecomunicaciones), tal y como se indicó en cuanto al ámbito de aplicación de la Ley 1/1998, por parte de los operadores. Sin embargo, también existen redes de telecomunicaciones que son propiedad de los operadores, por lo que el 12 de febrero del 2009, en la Sesión 06/09 la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT) aprobó en el expediente MTZ 2008/965 “La resolución por la que se aprueba la imposición de obligaciones simétricas de acceso a los operadores de comunicaciones electrónicas en relación con las redes de fibra de su titularidad que desplieguen en el interior de los edificios”. Esta resolución, establece:

“es complementaria y supletoria en relación con la regulación existente que afecta a la Instalaciones Comunes de Telecomunicación en los edificios, en el entendimiento de que esta medida no pretende entrar, y excluye explícitamente, su aplicación en el ámbito de dicha normativa y va dirigida específicamente a resolver, en el ámbito de las competencias de la CMT, aquellos problemas de mercado que aquélla no resuelve ni puede resolver.”

Dentro de los problemas que cita la resolución MTZ 2008/965, que no se pueden resolver mediante la normativa existente, Real Decreto-Ley 1/1998 y Real Decreto 401/2003 principalmente, son los casos de los edificios que no cuentan con ICT, por lo que el operador podrá desplegar su propia



red de acuerdo con lo previsto para despliegues individuales mencionados en el artículo 6.2 del Real Decreto 401/2003, no tendrá obligación de compartirla, con lo que el segundo o ulteriores operadores que quisieran desplegar una nueva red, se encontrarían con un obstáculo adicional que dificultaría enormemente, cuando no impediría, el despliegue de la red. Así, la resolución en estudio “[...] no pretende establecer obligaciones a las Comunidades de Propietarios ni determinar cómo deben ser las infraestructuras comunes, sino, de un modo mucho más simple, establecer la obligación de que, el primer operador en desplegar fibra hasta el hogar, tenga que dar acceso a la misma en su último tramo, a aquéllos que pretendan hacer lo propio con posterioridad.”

Por otro lado, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) se pronunció sobre la resolución del 12 de febrero del 2009 de la CMT, quien la adopta, efectivamente, y define una serie de medidas simétricas con el fin de paliar el riesgo que existe en los casos en que “el primer operador que desplegara fibra óptica en un determinado edificio pudiera convertirse en el único operador del mismo y monopolizara la prestación de servicios basados en la red de fibra, ya fuera por la solución técnica adoptada, o por las reticencias entre los vecinos afectados a que se procediera a una segunda instalación de cables de fibra óptica.” (Resolución del 18 de junio de 2014. Exp. CONF/DTSA/692/13)

Posteriormente a la emisión de la resolución de la CMT, el 11 de marzo del 2011 el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio del gobierno español mediante el Real Decreto 346/2011 aprobó el “Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones”.

Este nuevo Reglamento busca actualizar la normativa e incluir las nuevas tecnologías que surgieron dentro de la regulación, tal y como lo son la fibra óptica y los cables de pares trenzados, además de cable coaxial y el tradicional par de cobre que ya se encontraban

contenidos. Aunado a ello, incluye conceptos como el de “hogar digital” el cual se entiende como “el lugar donde las necesidades de sus habitantes, en materia de seguridad y control, comunicaciones, ocio y confort, integración medioambiental y accesibilidad, son atendidas mediante la convergencia de servicios, infraestructuras y equipamientos.” Asimismo, se realiza una modernización del proceso de acceso a las infraestructuras que se norma. En virtud de este Real Decreto, el 10 de junio del 2011 se emitió por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio Orden ITC/1644/2011 la cual regula un procedimiento de consulta e intercambio de información entre los proyectistas de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones (ICT) y los operadores de telecomunicaciones. Asimismo, regula la forma en que la Administración actuará como gestor del proceso de consulta e intercambio de información y la forma de normalizar y canalizar las consultas efectuadas por los proyectistas de la ICT hacia los diferentes operadores con red y las respuestas de estos hacia los correspondientes proyectistas, sin ningún otro tipo de intervención en el proceso.

Por último, el 9 de mayo del 2014 se emite la Ley 9/2014, de General de Telecomunicaciones, mediante la cual se deroga la Ley 11/1998, de 24 de abril, General de Telecomunicaciones, así como la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones y todas aquellas otras disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en esta Ley. Esta ley en concordancia con las disposiciones anteriores, pero introduciendo cambios innovativos, dedica el Capítulo IV al tema de la infraestructuras comunes y redes de comunicaciones electrónicas en los edificios, el cual se encuentra conformado por el artículo 45, el cual a diferencia de sus antecesores es mucho más amplio por cuanto se compone de 8 incisos principales, los cuales desarrollan los siguientes temas: primero, el desarrollo mediante real decreto de la normativa legal en materia de ICT; segundo, sobre la exigencia de que la normativa técnica prevea que la infraestructura de obra civil disponga de capacidad suficiente para permitir el paso de las redes de los distintos operadores; tercero, promueve



la sostenibilidad de las edificaciones y conjuntos inmobiliarios e implanta el concepto de hogar digital; cuarto, sobre la instalación de tramos finales de redes fijas de comunicaciones electrónicas de acceso ultrarrápido, autorizando inclusive el uso de las fachadas de los edificios para dichos fines, en los casos en lo que no se cuente con ICT o no se pueda realizar la instalación por razones económicas o técnicas; quinto, sobre la responsabilidad de los operadores en la instalación de sus redes; sexto, sobre las disposiciones del Ministerio de Industria, Energía y Turismo en cuanto a los aspectos técnicos que deben cumplir en la instalación de las redes de acceso ultrarrápido; séptimo, sobre la habilitación competencial del Ministerio de Industria, Energía y Turismo para imponer obligaciones a operadores y propietarios referente a la utilización compartida de los tramos finales de acceso; octavo, sobre el inventario que deberá mantener el Ministerio de Industria, Energía y Turismo de los edificios que cuentan con ICT.

De tal manera, se puede apreciar que en la normativa se establece como un pilar legal, la necesidad de que exista capacidad suficiente para distintos operadores. Es importante mencionar que esta ley establece que las infraestructuras comunes de telecomunicaciones en el interior de los edificios se regulan por lo establecido en la Ley, por el Real Decreto-Ley 1/1998.

Habiendo realizado el anterior análisis, resalta el hecho de la multiplicidad de instrumentos jurídicos con los que ha contado y cuenta el ordenamiento español para regular el acceso a la infraestructura interna de los edificios. De tal manera, que efectivamente la normativa existente sobre la ICT y la resolución de la CMT vienen a cubrir de manera conjunta el acceso a infraestructura de los edificios, en el tanto la normativa referente a las ICT pretende garantizar desde la construcción o la remodelación de edificios construidos previos a la normativa, la posibilidad del acceso a varios operadores de telecomunicaciones, y la resolución de la CMT tiene como objetivo principal aquellos edificios que no cuenten con ICT.

Así, se concluye que efectivamente en todos estos instrumentos, la normativa tiene como fundamento el beneficio de los usuarios de telecomunicaciones en cuanto a mayor oferta y mejores servicios, además es importante anotar que en el caso español se considera que para lograr el objetivo antes señalado, la normativa que se emita debe tener como fundamento el principio de competencia entre los operadores.

3.3.5. Estados Unidos

El desarrollo de la legislación en los Estados Unidos de acceso a la infraestructura de telecomunicaciones tiene su fundamento en la “*Telecommunications Act of 1996*” o Ley de Telecomunicaciones, la cual tiene por objetivo promover la competencia y reducir la regulación para asegurar precios más bajos y servicios de mayor calidad para los estadounidenses consumidores de telecomunicaciones y alentar el rápido despliegue de nuevas tecnologías de telecomunicaciones. En atención a este objetivo, la legislación considera que para que se de el ingreso de los competidores se contemplaban tres medios: primero, el uso de la infraestructura propia del competidor, la desagregación de elementos de red del operador incumbente y la reventa de los servicios del operador incumbente.

En este sentido, el regulador de telecomunicaciones en Estados Unidos, la “*Federal Communications Commission*” (Comisión Federal de Comunicaciones, FCC por sus siglas en inglés), ha emitido una serie de regulaciones relativas al fomento de la competencia en los mercados de comunicaciones locales, mediante la implementación de medidas para garantizar que la competencia los proveedores de telecomunicaciones pueden proporcionar servicios a clientes en inmuebles con múltiples unidades residenciales o comerciales (“*multiple tenant environment*”, MTEs por sus siglas en inglés), así como en inmuebles con múltiples unidades habitacionales (*multiple dwelling units* o MDUs), para efectos de comprender un poco los efectos de la legislación estadounidense, a groso modo se puede entender que los MDU es un tipo de MTE´s.



Así, en virtud del desarrollo del mercado de las telecomunicaciones, en 1997 mediante el documento FCC 97-376²¹, la FCC reguló el cableado de telecomunicaciones en el interior de los MDU, por lo que, en virtud de los potenciales cambios que se podrían dar una vez implementada dicha regulación en ese momento estimó:

- (i) Adoptar nuevos mecanismos de procedimiento para proporcionar orden y certeza con respecto a la disposición del cableado interno de las MDU al finalizar el servicio existente.
- (ii) Promover la competencia y la elección del consumidor al establecer reglas para la disposición y uso del cableado común ya instalado, al finalizar la prestación del servicio.
- (iii) Permitir a los consumidores proporcionar o instalar su propio cableado en la unidad, o redirigir, reenrutar o conectar cableado adicional al cableado del operador. Estas reglas promoverán la competencia entre los distribuidores de programación de video multicanal (*multichannel video programming distributor* o MVPD), así como los servicios de cableado, lo que resultará en precios más bajos, mayor innovación tecnológica y elección adicional del consumidor.

Posteriormente, en el 2000 mediante el documento FCC 00-366²² y con el objetivo de promover la competencia en los mercados locales de telecomunicaciones, la FCC emitió nueva regulación, en la que afirmó que si bien la institución está comprometida con la remoción de los obstáculos para la entrada de la competencia en los mercados locales, reconocen que para los consumidores los mayores beneficios a largo plazo se dan con el despliegue de las propias redes de los operadores, esto en virtud de que los competidores con su propia infraestructura son menos dependientes de aquellos que utilizan la del operador incumbente, porque tienen más oportunidad e incentivos para mejorar las tecnologías y llevarles diferentes

opciones de servicios a los consumidores. Por lo que tomó la decisión de:

- (i) Prohibir a las compañías de telecomunicaciones celebrar contratos para proveer servicios a propiedades comerciales que restrinjan o puedan restringir que los propietarios o administradores otorguen acceso a operadores de telecomunicaciones;
- (ii) Con el objeto de reducir la dependencia de los operadores de la red del operador incumbente para obtener el acceso al cableado interior de los edificios y reconociendo las diferentes necesidades de los operadores y los propietarios, se establecen procedimientos para facilitar la modificación del punto de demarcación al punto de entrada mínimo a petición del propietario del edificio, y se exige a los operadores incumbentes que divulguen oportunamente la ubicación de los puntos de demarcación existentes donde no hay puntos de entrada mínimos.
- (iii) Determinar que bajo la regulación contenida en la sección 224 de la Communications Act (1934), toda empresa de servicios públicos (incluyendo compañías de telecomunicaciones) debe otorgar acceso en términos no discriminatorios a todo poste, ducto, conducto o derecho de paso que le pertenezca o controle y que se encuentre ubicado al interior de MTEs.
- (iv) Amplió la prohibición existente de restricciones que perjudican la instalación, mantenimiento o uso de ciertas antenas de video en la propiedad dentro del uso o control exclusivo del usuario de la antena, o donde el usuario tiene una propiedad directa o indirecta o un interés de arrendamiento en la propiedad a las antenas que reciben y transmiten telecomunicaciones y otras señales inalámbricas fijas.

En virtud de que aproximadamente un 30 % de los estadounidenses viven en MDUs y considerando la importancia que tiene la regulación del acceso a las redes de telecomunicaciones, unos cuantos

21 Telecommunications Services Inside Wiring, Customer Premises Equipment, In the Matter of Implementation of the Cable Television Consumer Protection and Competition Act of 1992: Cable Home Wiring.

22 First report and order and further notice of proposed rulemaking in wt docket no. 99-217, fifth report and order and memorandum opinion and order in cc docket no. 96-98, and fourth report and order and memorandum opinion and order in cc docket No. 88-57



años después, en el 2007, la FCC emitió una nueva regulación, la FCC 07-189²³, solución que continúa creciendo. Por ello la Comisión concluyó, que los acuerdos de exclusividad para proveer servicios de programación de video multicanal (MVPD) a usuarios en los MDUs dañan la competencia y desarrollo de la banda ancha, por lo que prohibió a los operadores y a otros sujetos a suscribir acuerdos de ese tipo o de forzar a cumplirlos en caso de que ya existieran.

Al año siguiente, en el 2008, en un esfuerzo para promover la regulación equitativa y motivado en el hecho de la creciente competencia en servicios, la FCC mediante el documento FCC 08-87²⁴ restringió a los operadores de telecomunicaciones a suscribir o forzar la ejecución de acuerdos de exclusividad en los MTEs. Lo anterior, por cuanto, la Comisión encuentra que los contratos actuales y futuros de exclusividad constituyen una barrera de entrada irrazonable para competidores entrantes que pueden impedir la competencia y el desarrollo de la banda ancha, además, constituyen un método injusto de competencia.

Por último, en el 2010, la FCC mediante el documento FCC 10-35²⁵, publicó una orden respecto a los contratos de exclusividad en los servicios; en este documento la Comisión determinó:

- (i) No prohibir acuerdos de contratación o facturación conjunta (*bulk billing arrangements*), dado que estos arreglos beneficiarían a los consumidores a través de reducción de tarifas, eficiencias operacionales y fomento del despliegue de banda ancha.
- (ii) No prohibir la suscripción de acuerdos de *marketing* con exclusividad entre proveedores de televisión de pago y propietarios de MTEs, en virtud de que no existiría evidencia de que dichos acuerdos entorpezcan significativamente o impidan a otros proveedores de televisión de pago prestar servicios a los residentes de los MDUs.

Así, se puede concluir que la regulación en Estados Unidos del acceso a infraestructura de telecomunicaciones en edificios tiene como pilar fundamental el beneficio a los usuarios mediante la creación de oportunidades de elección. Asimismo, considera que la competencia beneficia el desarrollo de las tecnologías, por lo que es de vital importancia promoverla, por lo que se estima necesario prohibir de manera expresa los contratos de exclusividad.

3.3.6. Panamá

El 21 de abril del 2009 la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ANSP) de Panamá emitió la resolución AN N°1630-Telco “Por la cual se adoptan medidas especiales relacionadas con el derecho de los usuarios a acceder a los servicios públicos de telecomunicaciones.” La ANSP de conformidad con el Decreto Ley 10 del 22 de febrero de 2006 tiene competencia para regular y controlar la prestación de los servicios públicos, entre los que se encuentran los servicios de telecomunicaciones.

La ANSP para la emisión de la resolución AN N°1630-Telco consideró, entre otros aspectos los siguientes:

- (i) Que la Constitución Política reconoce y garantiza el derecho fundamental de toda persona a obtener bienes y servicios de calidad, información veraz, clara y suficiente sobre las características y el contenido de los bienes y servicios que adquiere, así como a la libertad de elección y condiciones de trato equitativo y digno.
- (ii) Que los concesionarios de los servicios de telecomunicaciones, al celebrar contratos o convenios con promotores de edificios, dueños de centros o locales comerciales y juntas directivas y/o asambleas de dueños de propiedades horizontales para prestar de manera exclusiva en esos recintos tales servicios, están desconociendo el derecho fundamental de los usuarios de los servicios públicos de tener acceso a los servicios de telecomunicaciones y, sobre todo, de escoger, para tales efectos, al prestador de su preferencia.

23 FCC 07-189, Exclusive Service Contracts for Provision of Video Services in Multiple Dwelling Units and Other Real Estate Developments, MB Docket 07-5.

24 Promotion of Competitive Networks in Local Telecommunications Market, WT Docket No. 99-217

25 FCC 10-35, Exclusive Service Contracts for Provision of Video Services in Multiple Dwelling Units and Other Real Estate Developments (MB Docket No. 07-51)



- (iii) Que la infraestructura de acceso a los servicios de telecomunicaciones, entre otros, que se desarrolla o implanta en el interior de los edificios sometidos a régimen de propiedad horizontal ha sido denominada como “infraestructura común de telecomunicaciones” que se considera esencial cuando está controlada por un solo concesionario de telecomunicaciones o un grupo limitado de concesionarios de telecomunicaciones.
- (iv) Cuando la instalación del cableado interno es realizada por un prestador de servicios de telecomunicaciones al que además se le otorga el derecho de administrarla de manera exclusiva se está afectando la competencia y el derecho de acceso a las redes para la prestación de servicios públicos.

Con base en lo anterior, resolvió:

“PRIMERO: DECLARAR que el conjunto de redes de telecomunicación y los elementos de la obra civil que las soportan, instalada en edificios, locales comerciales y/o propiedades horizontales, constituyen infraestructuras comunes de telecomunicaciones y facilidades esenciales para la prestación de los servicios públicos de telecomunicaciones que deben estar a disposición de todos los concesionarios de telecomunicaciones con el propósito de que exista una leal y sana competencia y que se respete el derecho de acceso a las redes y servicios por parte de los usuarios y el derecho de estos a escoger al prestador de su preferencia.

SEGUNDO: ORDENAR a todos los concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones que se abstengan de celebrar convenios, contratos o acuerdos con promotores de edificios, dueños de locales comerciales y juntas directivas y/o asambleas de dueños de propiedades horizontales o con cualquier persona natural o jurídica que tengan por finalidad la concesión de derechos exclusivos para la prestación de tales servicios u otorguen la administración de la infraestructura

de telecomunicaciones de los edificios con facultades que permitan limitar el acceso de otros concesionarios a dichas instalaciones.

TERCERO: ADVERTIR a los concesionarios de los servicios públicos de telecomunicaciones que la celebración de contratos, convenios o acuerdos cuyo fin sea la constitución de derechos de exclusividad para la prestación de servicios de telecomunicaciones en edificios, locales comerciales y/o propiedades horizontales, así como la negativa de concesionarios de los servicios públicos de telecomunicaciones con derechos de propiedad, uso o administración sobre la infraestructura de telecomunicaciones de edificios, construcciones o complejos de viviendas en régimen de propiedad horizontal de dar acceso a otros concesionarios de telecomunicaciones constituyen, por una parte, actuaciones violatorias de las normas sobre el derecho de acceso y elección de los usuarios de los servicios públicos de telecomunicaciones, por lo que los infractores a las mismas podrán ser investigados y sancionados de conformidad con los trámites del proceso sancionador establecido en la Ley 31 de 1996 y su reglamento; y, por parte, constituyen, además, prácticas restrictivas de libre competencia económica y libre concurrencia, por lo que podrán ser investigados y sancionados por la Autoridad de Protección al Consumidor y Defensa de la Competencia.

CUARTO: ADVERTIR que en atención al derecho de acceso a las redes y el derecho de los usuarios de escoger libremente al prestador de su preferencia, debe permitirse el acceso de los concesionarios de los servicios públicos de telecomunicaciones a las infraestructuras comunes y facilidades esenciales de aquellos edificios, locales comerciales y/o propiedades horizontales, en los que los usuarios soliciten dichos servicios, a fin de garantizar la existencia de una competencia que permita mejores precios y calidad en los servicios.” (El resaltado es intencional)



Se concluye que la normativa emitida se basa en el beneficio de los usuarios de telecomunicaciones en cuanto a mayor oferta y mejores servicios. La normativa tiene como fundamento el principio de competencia entre los operadores y la defensa del derecho de elección de los usuarios por lo que de manera expresa las exclusividades no son permitidas.

3.3.7. República Dominicana

El Consejo Directivo del Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (INDOTEL) de República Dominicana, aprobó el 27 de mayo de 1998, mediante resolución 151-04 el “Reglamento sobre la instalación y uso de infraestructuras comunes de telecomunicaciones en inmuebles de copropiedad”.

Dicho reglamento tiene como objetivo:

“garantizar el derecho de los usuarios a elegir la prestadora de servicios públicos de telecomunicaciones de su preferencia, a la vez, que garantiza a las prestadoras de los servicios públicos de telecomunicaciones el uso de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones en el interior de los edificios en copropiedad para el acceso y provisión de los servicios de telecomunicaciones.”

En las consideraciones para la emisión del Reglamento, INDOTEL reflexionó sobre el alcance de la regulación de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley 153-98 (LGT), concluyendo que la LGT constituye el marco regulatorio básico en todo el territorio nacional para la instalación, mantenimiento, operaciones de redes, prestación de servicios y la provisión de equipos de telecomunicaciones; estatuto legal que es complementado con los reglamentos que dicte el INDOTEL al respecto; y que el artículo 4 de la LGT establece el principio general de jurisdicción nacional de las telecomunicaciones, según el cual las telecomunicaciones son de competencia nacional y en consecuencia, no podrán dictarse normas especiales que limiten, impidan u obstruyan la instalación de los servicios de telecomunicaciones, salvo las que provengan de la aplicación de la misma Ley.

Por el otro lado, INDOTEL realiza la misma reflexión respecto a la Ley de Condominios, Ley 5038-48, en la cual, conforme lo estipulado por el artículo 3 de la misma Ley de Condominios, cada propietario es dueño de su piso, departamento, vivienda o local, y “[...] todos son condueños del terreno y de todas las partes del edificio que no estén afectadas al uso exclusivo, de alguno de ellos, tales como patios, muros, techos y obra gruesa de los pisos, escaleras y ascensores, pasillos y canalizaciones e instalaciones de beneficio común exceptuando las que se encuentren en el interior de cada departamento”

Además, considera que el artículo 4 de la mencionada Ley de Condominios establece el derecho de cada propietario, para el goce de su propiedad exclusiva, de usar libremente de las cosas comunes conforme a su destino, sin perjuicio del derecho de los otros propietarios. Por lo que concluye, que en República Dominicana los copropietarios de inmuebles sujetos al régimen de propiedad inmobiliaria compartida establecida por la Ley de Condominios, deben respetar los derechos legales, ya sean individuales o compartidos, inherentes a cada uno de ellos; y que cada copropietario de un inmueble sujeto al régimen de condominios, en tanto que clientes o usuarios de servicios públicos de telecomunicaciones, conserva, en el ejercicio de su capacidad jurídica, el derecho de elegir al prestador del servicio de telecomunicaciones que a su criterio le convenga. Así, en el cuerpo normativo de dicho reglamento se estipula en su artículo segundo que:

“El presente Reglamento tiene alcance nacional y sus disposiciones son obligatorias y de cumplimiento inmediato para:

- a) las prestadoras de servicios públicos de telecomunicaciones;*
- b) los promotores de la construcción de inmuebles para uso comercial y/o residencial;*
- c) los propietarios, arrendatarios, administradores de inmuebles regidos por las leyes que regulan la propiedad en condominios o que estén destinados a un uso comercial que comporte la existencia de varios copropietarios, arrendatarios o subconcesionarios de locales o espacios; y*



d) los usuarios de los servicios públicos de telecomunicaciones.”

Dentro de las disposiciones reglamentarias incluidas, se encuentran las obligaciones y facultades tanto de los propietarios del inmueble como de las prestadoras de servicios públicos de telecomunicaciones, además se incluye todo un desarrollo sobre especificaciones técnicas.

Como parte de las obligaciones que se imponen a los propietarios de los inmuebles se encuentra:

- (i)** Permitir el uso de la infraestructura de telecomunicaciones en el inmueble, aun cuando fuese instalada al solo costo de una prestadora de servicios públicos.
- (ii)** La prohibición expresa de negar el acceso a un operador alegando la existencia de acuerdos de exclusividad con otro operador.
- (iii)** Garantizar el cumplimiento de la normativa técnica incorporada en el presente reglamento.

Como parte de las obligaciones que se imponen a los operadores de telecomunicaciones se encuentran:

- (i)** Que cualquier inversión hecha a futuro por una de las prestadoras, tanto en el diseño y realización de la red de distribución y/o la red interior del usuario y otros elementos que se encuentren dentro de las localidades de los usuarios, se considerarán como propiedad de éstos últimos y por lo tanto se considerará infraestructura común de telecomunicaciones.
- (ii)** Abstenerse de convenir con las empresas

promotoras, administradoras, constructoras, copropietarias o concesionarias de inmuebles, el pago de sumas de dinero con el objetivo de obtener exclusividad para la prestación de los servicios públicos de telecomunicaciones en inmuebles que estén regidos por la ley de condominios o que estén destinados a un uso comercial que comporte la existencia de varios copropietarios, arrendatarios o subconcesionarios de locales o espacios, bajo el entendido común de que cada cliente en cada establecimiento de los indicados precedentemente, podrá contratar la prestadora de su preferencia.

El presente reglamento incorpora dentro de sus figuras la infraestructura común de telecomunicaciones (ICT), para lo cual establece una serie de requisitos técnicos con el fin de garantizar que la misma cumpla con los objetivos de ser una infraestructura apta para el ingreso de diferentes operadores.

Siendo entonces, que en el caso de República Dominicana se consideró la necesidad de garantizar el derecho de los usuarios a elegir la prestadora de servicios públicos de telecomunicaciones de su preferencia así como garantizar a las prestadoras de servicios públicos de telecomunicaciones el uso de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones en los inmuebles en copropiedad para el acceso y provisión de los servicios de telecomunicaciones, mediante el establecimiento de normas técnicas que aseguren que la infraestructura cuenta con la capacidad suficiente.



4 ANÁLISIS TÉCNICO

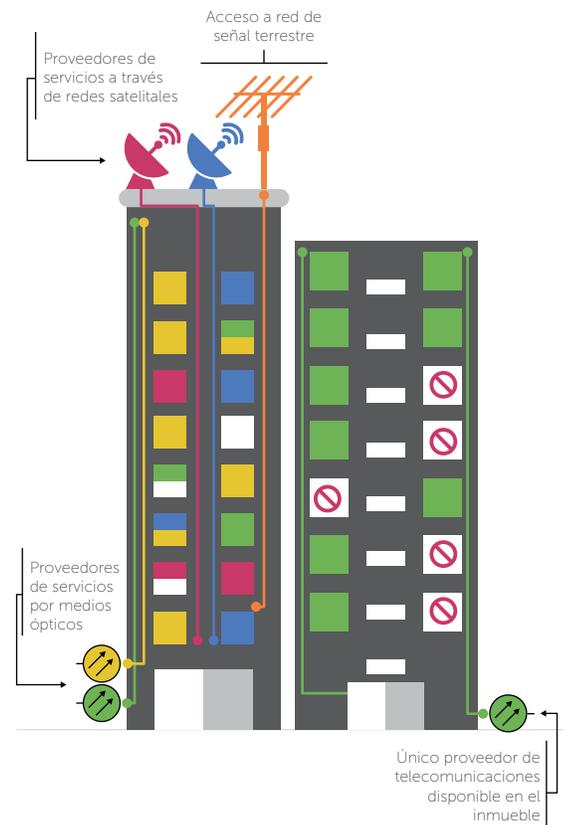
Como se ha venido desarrollando, el presente estudio se enmarca dentro de lo que jurídicamente se denomina *Régimen de propiedad en condominio*, el cual de acuerdo con el Reglamento a la ley reguladora de la propiedad en condominio en Costa Rica (32303-MIVAH-MEIC-TUR), corresponde a un régimen especial 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.

Desde el punto de vista de la provisión y disponibilidad de la oferta de servicios de telecomunicaciones, este derecho conjunto puede

conllevar una serie de elementos diferenciadores en relación con el entorno externo al condominio.

Es así como para propiciar una libre y sana competencia entre los operadores, y facilitar al usuario la libre escogencia de operador o proveedor de servicios de telecomunicaciones, esta Superintendencia entiende que es esencial promover el efectivo uso compartido de los recursos escasos, en este tipo edificaciones o construcciones, que sirven de soporte para el despliegue de las redes de telecomunicaciones.

Figura I. Disponibilidad y provisión efectiva de servicios dentro de un entorno condominal.



Fuente: Elaboración propia.



La Figura I. sintetiza de una forma gráfica las principales características de un entorno condominal a la luz de las situaciones que se analizan en este estudio. Como se observa se hace énfasis en el carácter “cerrado” o delimitado propio de los inmuebles sujetos al régimen de propiedad en condominio, en contraposición con un entorno externo o circundante a dicho inmueble. Póngase especial atención en el elemento de pluralidad de ofertas de servicios y proveedores hipotéticamente disponibles exteriormente al tipo de inmueble foco de atención.

Esta representación gráfica se traslapa frecuentemente con la realidad nacional y obedece a múltiples razones, que se entrarán a analizar más adelante, dado que 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.

Conviene en este punto establecer los conceptos principales sobre los que se desarrolla este 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 esta 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 finales; si su giro de negocio consiste solamente en facilitar la red, servicios y la infraestructura necesaria para que otros operadores/proveedores de servicios presten sus servicios 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 usuarios finales 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, tal y como se verá más adelante, este esquema de compartición lógico puede constituirse en la única forma viable para el ingreso a inmuebles condominales en donde alguna condición no permite el despliegue de su propia red a otros operadores.



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**; 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 complejo entramado en el cual coexisten y se interconectan unas con 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 el inmueble individual o finca filial.

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 este tipo de infraestructura de soporte (los postes) son visibles a simple vista, al igual que las redes desplegadas en ellos, por lo que su nivel de mimetización (técnica para diseñar y camuflar acorde al entorno que rodea un elemento, con el único fin que éste sea parte armónico del paisaje y no genere un impacto no agradable a la vista), con el entorno circundante es considerablemente bajo, siendo este uno de los principales motivos por los que su adopción en proyectos condominales de reciente construcción 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.

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



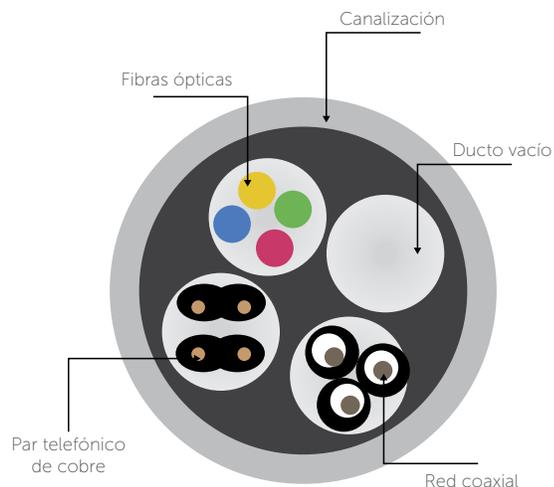


corresponden a las **cámaras** y las **arquetas**, estructuras donde se realizan empalmes, se distribuye la red y se realiza el acceso (por medio de las salidas laterales) al inmueble servido por la red del operador/proveedor de servicios, equivaliendo este último uso al de la acometida de las redes aéreas.

Las redes canalizadas ofrecen la ventaja de no presentar ningún obstáculo visual, como en el caso de las redes aéreas, sin embargo, sus costos de construcción y ampliación tienden a ser mayores; en particular 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 subyacen 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 esto, 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, en tanto pese a que el diseño de la infraestructura pueda teóricamente soportar la presencia de múltiples redes distintas, una instalación de una red que no haga uso óptimo del espacio disponible limitará seriamente las posibilidades de introducción de más redes.

Figura II. Representación gráfica de un corte transversal de una canalización conteniendo redes de diversas tecnologías.



Fuente: Elaboración propia.

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), en general, no precisan del elemento estructural citado arriba, sin embargo, requieren de un reflector parabólico que ocuparía un área determinada, lo cual dependiendo del lugar de instalación las hace considerablemente visibles. Esto aunado a que 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 sujetos al régimen de condominio.

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.



5

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Esta sección es el resultado de un proceso de investigación y consulta en el que ha participado un amplio y diverso grupo de empresas, instituciones y usuarios, quienes, mediante su asistencia a reuniones y suministro de información, facilitaron el desarrollo de un análisis desde una perspectiva actual, de un tema que hasta el momento no había sido abordado.

5.1. Información recolectada

5.1.1. Encuesta a los usuarios finales

En el 2018, con el apoyo de la Dirección General de Calidad (DGC), por medio de la “Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones”^{26 27}, fue posible aplicar consultas específicas sobre la disponibilidad de servicios de telecomunicaciones a los usuarios finales que habitan en condominios horizontales y verticales, edificios de apartamentos y residenciales cerrados, en los cantones de interés.



En lo que interesa al estudio, se evaluaron los operadores y servicios detallados en el **Cuadro IV**.

Cuadro IV. Costa Rica. Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones. Operadores y servicios de relevancia para el estudio de mercado, 2018.

OPERADOR	SERVICIO		
	Telefonía fija	Internet fija	Televisión por suscripción
ICE	√	√	X
TVCR (Cabletica)	√	√	√
Call My Way	√	X	X
Telecable	√	√	√
Millicom (Tigo)	√	√	√
Claro	X	X	√
Sky	X	X	√

Nota:

1/ El símbolo √ significa que el operador fue evaluado en el servicio, por el contrario, el símbolo X significa que el operador no fue evaluado en dicho servicio.

Fuente: Oficio 07829-SUTEL-DGC-2018

Para efectos de este estudio, los asuntos centrales que interesaban medir mediante la inclusión de consultas específicas sobre el tema en la encuesta de percepción supracitada fueron:

- i. La posibilidad de elegir al operador de telecomunicaciones que le brinda al usuario el servicio.

26 Las encuestas son parte del proceso de fiscalización del cumplimiento de los estándares de calidad de los principales operadores y/o proveedores en los servicios de telefonía fija, telefonía móvil, Internet móvil, Internet fijo y televisión por suscripción que anualmente realiza la DGC.

27 Licitación Pública 2016LN-000001-SUTEL. La empresa que actualmente realiza las encuestas es Excelencia Técnica en Informática S.A (XLTEC).



- ii. La percepción de los usuarios sobre el efecto de no poder elegir al operador de telecomunicaciones que le brinda el servicio.

Así que para llevar adelante este ejercicio, si bien el cuestionario ya contemplaba las respectivas preguntas de filtración para la ubicación geográfica (preguntas C17. y C18.), fue necesario incorporar una pregunta de filtración del lugar de residencia:

- C9.- ¿Usted vive en casa en condominio, residencial cerrado o en edificio?

Asimismo, en cada sección del específico servicio, se agregaron tres preguntas al cuestionario:

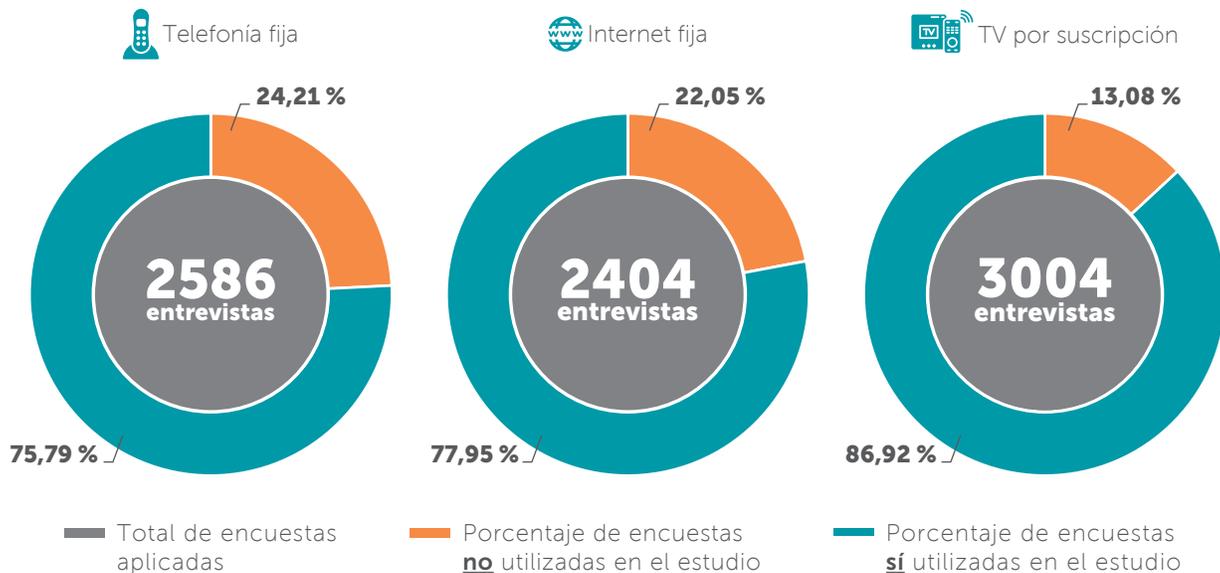
- C10.- ¿En el lugar donde vive, existen varias empresas que le brinden el servicio, entre las que usted puede elegir?

- C11.- Le ha afectado no tener la posibilidad de escoger entre varias opciones de operadores?
- C12.- ¿En qué le ha afectado?

Aunque la “Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones”, posee alcance nacional, resultado de la aplicación de filtros requeridos por el estudio de mercado a nivel de inmueble y ubicación geográfica, el total de encuestas efectuadas se circunscribe únicamente a la población relevante para el estudio. Así, en el caso de telefonía fija del total de entrevistas realizadas en la encuesta de percepción solo se utilizaron en el estudio de mercado 24,21 %; en internet fijo 22,05 % y en TV por suscripción 13,08 %, ver detalle **Gráfico V.**

Gráfico V.

Costa Rica. Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones. Cantidad de encuestas aplicadas y porcentaje de encuestas empleadas en el estudio de mercado, según el servicio de telecomunicaciones, 2018. (Distribución absoluta y relativa)



Fuente: Elaboración propia con información de la “Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones”, año 2018.



La información se recolectó entre el 16 de mayo y el 30 de julio de 2018, a través de entrevistas telefónicas a personas mayores de 18 años, detalle en el Cuadro V. Es importante señalar que, la distribución de

la muestra del total de entrevistas efectuadas es proporcional al universo de usuarios del servicio evaluado, y de esta se extrae la población de interés para el estudio.

Cuadro V. Costa Rica. Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones. Características de las encuestas utilizadas en el estudio de mercado, según el servicio de telecomunicaciones, 2018.

SERVICIO	USUARIOS ENCUESTADOS ^{1/} Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA	FECHA DE APLICACIÓN
Telefonía fija (<i>IP y tradicional</i>)	626	29 de junio al 30 de julio del 2018
	San José: 56 %	
	Heredia: 20 %	
	Alajuela: 15 % Cartago: 9 %	
Internet fija	530	16 de mayo al 11 de junio de 2018
	San José: 65 %	
	Heredia: 16 %	
	Alajuela: 11 % Cartago: 8 %	
Televisión por suscripción	393	01 de junio al 2 de julio del 2018
	San José: 64 %	
	Heredia: 14 %	
	Alajuela: 11 % Cartago: 11 %	

Nota:

1/ Se refiere a los encuestados que interesan para el estudio de mercado, es decir, posterior a aplicar los filtros de inmueble y ubicación geográfica.

Fuente: Elaboración propia con información de la "Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones", año 2018.

La importancia de estudiar la posibilidad de los usuarios de elegir al operador y/o proveedores de servicios de telecomunicaciones de su preferencia se explica por la relevancia que sus actitudes y decisiones de consumo tienen en la dinámica competitiva en las residencias de interés.

5.1.2. Sondeo en los condominios

Con el fin de enriquecer el debate sobre el tema, fue fundamental realizar un sondeo en las residencias de interés. Así que en ausencia de una base de datos que compilara la información requerida, y ante la necesidad inmediata de esta, se recurrió de manera simultánea a diversas fuentes.

En primer lugar, se acudió al Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA), responsable de la aprobación y visado de los planos de construcción de todas las construcciones en el país. El CFIA posee una vasta base de datos, facilitando para el estudio un listado de 1928 proyectos que entre el periodo 2006 y el 2016 solicitaron permiso de construcción.

Si bien la base de datos del CFIA permitió la filtración de las residencias de interés por ubicación geográfica y por tipo de obra, surgieron dos temas. El primero tiene que ver con el hecho de que aunque el trámite ante el CFIA es un requisito para construir las obras, ello no significa que se realizan, por lo tanto, al momento de ubicarlas algunas no existían.



El otro punto fue la carencia de la información de contacto de los proyectos ya finalizados, por lo cual, fue preciso efectuar una búsqueda para contactar al representante, el responsable o el administrador.

En segundo lugar como mecanismo para obtener información de los usuarios, en abril del 2017 la SUTEL a través de medios de comunicación hizo un llamado a los usuarios para que se comunicaran con la institución en caso de que se consideran

afectados por alguna limitación en la posibilidad de elegir al operador de telecomunicaciones en su lugar de residencia. De esta manera, se obtuvieron los contactos de residencias con posibles problemas.

Asimismo, algunos medios informativos del país también publicaron información sobre el estudio en desarrollo, lo que hizo que más usuarios se comunicaran con la institución.

Figura III. Noticias publicadas en relación con el estudio de mercado realizado por la SUTEL, 2017.



Fuente: <https://www.larepublica.net/noticia/condominos-podrian-elegir-proveedor-de-tv-e-internet>, <https://www.elfinancierocr.com/tecnologia/sutel-identificara-barreras-para-elegir-y-cambiar-de-operador-en-internet-y-otros-servicios/POLU5MZCU5FULK5OHEYPAWK3E/story>, <http://www.laprensalibre.cr/Noticias/detalle/108873/sutel-estudiar-la-construccion-de-condominios>.

Por último, funcionarios de la SUTEL efectuaron recorridos por los cantones comprendidos en el estudio, realizando un levantamiento de información de las residencias que podían ser incluidas en el sondeo.

Así finalmente, se obtuvo una base de datos de condominios horizontales y verticales, edificios de apartamentos y residenciales cerrados, en los cantones de interés del estudio, con nombre y dirección del proyecto, además de los datos para establecer el contacto.

De tal manera, ya fuera de manera telefónica o por correo electrónico, se contactó a los representantes

o administradores para coordinar su participación en el estudio. En este punto, sobresale el hecho, que al momento de contacto fue recurrente la negativa de participación por temor a represalias, situación que se presentó con mayor frecuencia en personas individuales, que no son parte de compañías dedicadas exclusivamente a la administración y mantenimiento de bienes inmuebles.

Así entre noviembre del 2017 y mayo 2018, funcionarios de la DGM realizaron un extenso trabajo de campo, inspeccionando 46 inmuebles de interés para el estudio distribuidos en la región de planificación central, el Cuadro VI resume algunas características de los inmuebles participantes.

Cuadro VI. Costa Rica. Características de los inmuebles participantes en el sondeo efectuado en los condominios según sus características, 2017-2018. (Distribución relativa)

TIPO DE PROPIEDAD	CONDOMINAL: 100 %	
Ubicación	San José	52 %
	Heredia	20 %
	Alajuela	17 %
	Cartago	11 %
Tipo de construcción	Horizontal	59 %
	Vertical	35 %
	Mixta	7 %
Tipo infraestructura	Soterrada	72 %
	Aérea	22 %
	Mixta	7 %

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por los operadores de telecomunicaciones al Expediente administrativo GCO-DGM-ESM-00692-2017.

El trabajo incluyó además de encuentros con personas con conocimiento del funcionamiento del inmueble, la aplicación de la encuesta “*Estudio de Mercado sobre el Acceso a Infraestructura Común de Telecomunicaciones en Condominios*”, así como, la creación de un registro fotográfico. De esta forma, fue posible incursionar en el análisis, como ejercicio exploratorio, conociendo de primera fuente lo que ocurre en las residencias inspeccionadas.

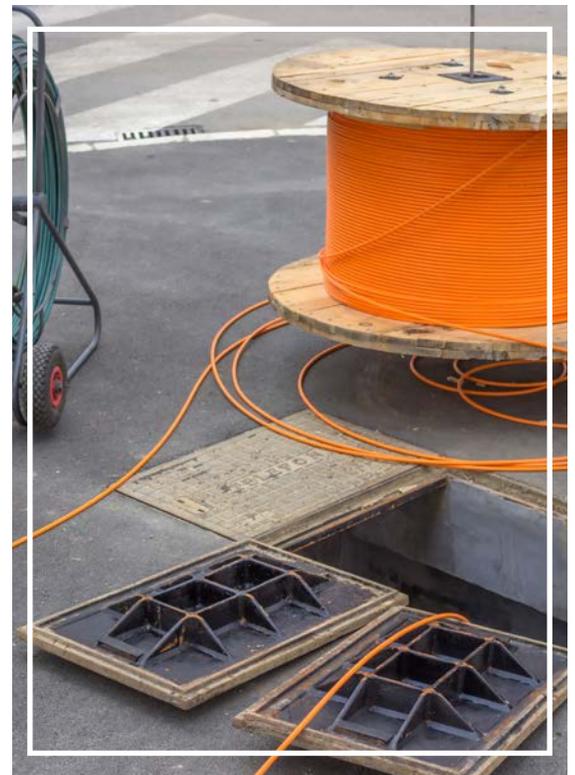
Si bien, por su naturaleza, los resultados del sondeo de condominios no se pueden generalizar a la totalidad de inmuebles de interés, y menos aún, al resto del país; lo valioso de esta sección estriba en que es una herramienta para informar a los actores relevantes en el tema sobre los problemas detectados y recomendar áreas de mejora.

5.1.3. Consulta a los operadores de servicios de telecomunicaciones

Con el fin de ahondar en el tema, se recolectó información cualitativa y cuantitativa entre los operadores de telecomunicaciones que brindan servicios en los inmuebles de interés. Inicialmente, se sostuvieron reuniones con algunas compañías, y posteriormente se envió una solicitud de información.

Cabe recalcar que las reuniones permitieron realizar una serie de entrevistas a personas involucradas, brindando sus percepciones sobre el tema. Además, en total se recibió respuesta de 12 compañías que brindan sus servicios en la región geográfica relevante e inmuebles de interés.

Se debe resaltar, que los operadores cooperaron con la solicitud de información realizada, que tuvo un nivel de respuesta del 94 %²⁸.

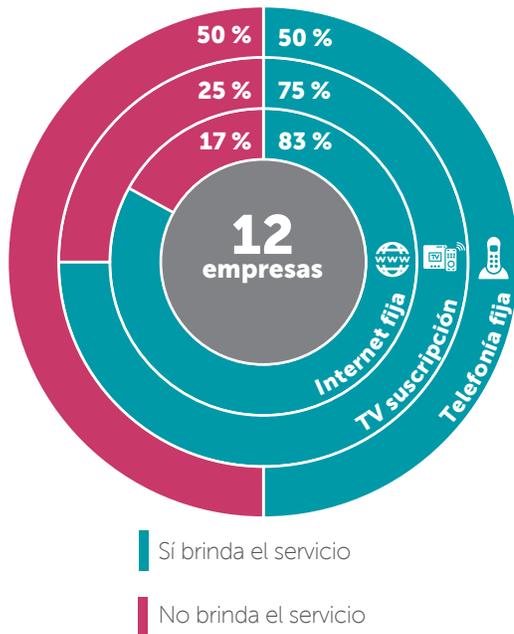


²⁸ En total fueron enviados 16 cuestionarios, 1 empresa no respondió. De las 15 empresas que respondieron la solicitud, 2 no daban servicios en los inmuebles de interés, y 2 empresas dieron una sola respuesta al pertenecer al mismo grupo.



Una característica básica de los operadores que brindaron información, para el estudio es que el 100 % ofrece sus servicios en condominios horizontales y verticales, edificios de apartamentos, residenciales cerrados, aunque no necesariamente prestan todos los servicios que requieren de instalaciones comunes, ver **Gráfico VI**.

Gráfico VI. Costa Rica. Servicios ofrecidos por los operadores encuestados, 2017. (Distribución relativa)



Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por los operadores de telecomunicaciones al Expediente administrativo GCO-DGM-ESM-00692-2017.

La valoración de la información aportada por los operadores se efectúa de manera agregada, sin entrar en consideraciones individuales para cada servicio o paquetes de servicios que involucren dos o más servicios, esto por cuanto para efectos de este estudio la telefonía fija, la televisión por suscripción y el internet fijo son considerados servicios fijos de telecomunicaciones de índole domiciliario, que requieren de instalaciones comunes, para ser ofrecidos al usuario final, en una ubicación fija o con un rango de movilidad limitado.

5.2. Análisis de la información recolectada

5.2.1. Elementos indicados por los usuarios finales

Los resultados de la “Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones”, muestran que un 18 % de las personas encuestadas²⁹, indican que no tienen la posibilidad de elección del proveedor del **servicio de televisión por suscripción** en el lugar donde residen, ver **Gráfico VII**.

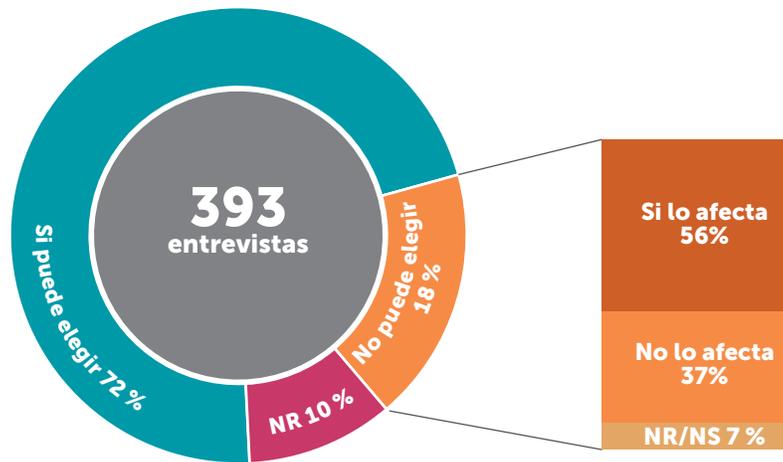
El tener un proveedor exclusivo del servicio de televisión, es considerado por el 56 % de los usuarios como negativo, ver Gráfico VII, incluso algunos de los encuestados se consideran impactados negativamente en al menos dos ámbitos.



29 Únicamente se consideran las personas encuestadas que habitan en las residencias de interés para el estudio.

Gráfico VII.

Costa Rica. Posibilidad de elección de los usuarios del proveedor del servicio de televisión por suscripción y percepción de afectación ^{1/}, 2018
(Distribución relativa)



Nota:

1/ Únicamente se toman en consideración los entrevistados que residen en los inmuebles de interés.

Fuente: Elaboración propia con información de la "Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones", año 2018.

Los entrevistados ponen de manifiesto, según lo indicado en el Cuadro VII, que existen inmuebles donde los residentes únicamente pueden contratar el servicio de televisión por suscripción con un único oferente. En consecuencia, los residentes encuestados, que no pueden elegir el operador que le brinda el servicio de televisión por suscripción,

en su mayoría se sienten obligados a contratar un paquete que no desean, además, al comparar con otras opciones disponibles en el mercado, consideran que contratan un servicio con calidad inferior, así como que deben efectuar un pago mayor, entre otros.

Cuadro VII.

Costa Rica. Percepción de la afectación que genera en el usuario no tener la posibilidad de escoger el operador que le brinda el servicio de televisión por suscripción, 2018.

¿EN QUÉ LE HA AFECTADO?	DISTRIBUCIÓN RELATIVA
Me siento obligado a contratar un paquete que no quiero	49 %
La que da el servicio tiene menor calidad en comparación con otras opciones disponibles	28 %
No satisface mis necesidades	15 %
Mal servicio	4 %
La que da el servicio tiene mayor precio en comparación con otras opciones disponibles	2 %
No brinda canales/Poca variedad de programación/Ofrecen pocos servicios	2 %
Total	100 %

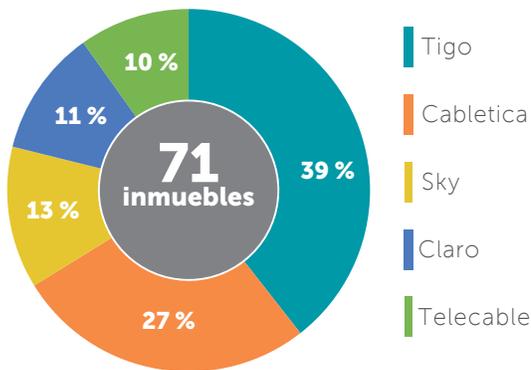
Fuente: Elaboración propia con información de la "Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones", año 2018.



Por su parte, en cuanto al nivel de competencia, en este caso en particular, **un único oferente es lo mismo que un proveedor exclusivo, al punto que de no existir la entrada de otras opciones, el inmueble se convierte en un mercado cautivo**, esto genera que los usuarios no se beneficien de las mejoras en las condiciones, tal como precio o calidad, ver **Cuadro VII**.

Sin ahondar en las razones que explican la existencia de un oferente único en los 71 inmuebles en donde se identificó tal condición, los operadores involucrados en este fenómeno están indicados en el **Gráfico VIII**.

Gráfico VIII. Costa Rica. Operador que brinda el servicio de televisión por suscripción en los inmuebles con oferente único, 2018. (Distribución relativa)



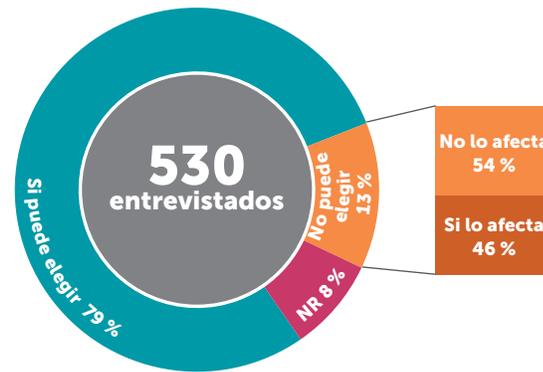
Fuente: Elaboración propia con información de la "Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones", año 2018.

Por otra parte, de acuerdo con los datos de la "Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones", un 13 % de las personas encuestadas³⁰ vive en una residencia con un único proveedor del **servicio de internet fijo**, ver **Gráfico IX**.

Los datos muestran que al momento de la encuesta un 46 % de los que no pueden elegir proveedor se consideran afectados por la limitación en la elección del proveedor del servicio de internet fijo,

ver Gráfico IX, hallazgo que muestra una situación relevante; de los encuestados que no poseen la posibilidad de elegir, la mayoría no consideran que dicha situación los afecte de manera alguna, lo cual, en principio, podría poner en evidencia la necesidad de abordar el tema de los efectos de un monopolio en el mercado con los usuarios de los servicios de telecomunicaciones en general.

Gráfico IX. Costa Rica. Posibilidad de elección de los usuarios del proveedor del servicio de Internet fija y percepción de afectación^{1/}, 2018. (Distribución relativa)



Nota:
1/ Únicamente se toman en consideración los entrevistados que residen en los inmuebles de interés.
Fuente: Elaboración propia con información de la "Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones", año 2018.



En contraste con los encuestados indiferentes, se encuentran las personas que son conscientes de que la limitación en la elección de operador les genera

30 Únicamente se consideran las personas encuestadas que habitan en las residencias de interés para el estudio.

efectos negativos (46 %), principalmente al implicar la obligación de contratar un servicio que no desean,

con calidad inferior y mayores precios, o que ni siquiera satisface sus necesidades, ver **Cuadro VIII**.

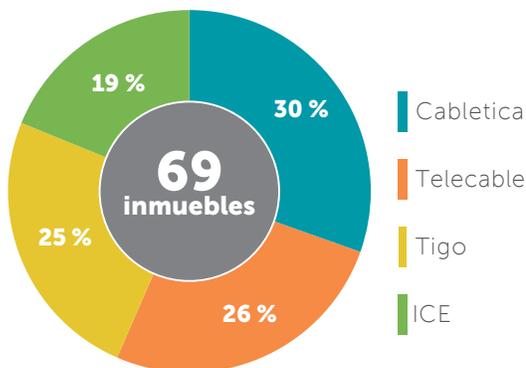
Cuadro VIII. Costa Rica. Percepción de la afectación que genera en el usuario no tener la posibilidad de escoger el operador que le brinda el servicio de Internet fija, 2018.

¿EN QUÉ LE HA AFECTADO?	DISTRIBUCIÓN RELATIVA
Me siento obligado a contratar un paquete que no quiero	30 %
La que da el servicio tiene menor calidad en comparación con otras opciones disponibles	27 %
No satisface mis necesidades	24 %
La que da el servicio tiene mayor precio en comparación con otras opciones disponibles	19 %
Total	100 %

Fuente: Elaboración propia con información de la “Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones”, año 2018.

Sin indagar acerca de los factores que podrían asociarse al oferente único de internet fijo, según lo indicado por los usuarios, cuatro son los operadores más frecuentes en los 69 inmuebles que presentan esta condición, lo cual puede observarse en el **Gráfico X**.

Gráfico X. Costa Rica. Operador que brinda el servicio de Internet fija en los inmuebles con oferente único, 2018. (Distribución relativa)



Fuente: Elaboración propia con información de la “Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones”, año 2018.

En el caso del **servicio de telefonía fija**, los resultados de la “Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de

telecomunicaciones”, indican que un 11,5 % de los entrevistados no tienen oportunidad de elección, y de estos un 33 % considera que esta situación le genera alguna afectación, detalle en el **Gráfico XI**.



Así nuevamente, **la posibilidad de elección se ve limitada**, afectándose principalmente los encuestados al tener que adquirir un servicio que no desean, que no satisface sus necesidades, tener una calidad inferior o pagar un precio superior, ver detalle **Cuadro IX**.

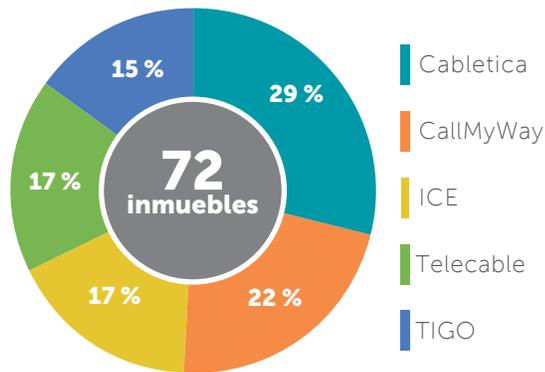
Finalmente, cinco operadores son los que brindan servicios en los 72 inmuebles que presentan un proveedor único en telefonía fija, ver **Gráfico XII**.

El **Cuadro X** efectúa un resumen de los hallazgos más relevante de este apartado.

Gráfico XI. Costa Rica. Posibilidad de elección de los usuarios del proveedor del servicio de telefonía fija y percepción de afectación ^{1/}, 2018. (Distribución relativa)



Gráfico XII. Costa Rica. Operador que brinda el servicio de telefonía fija en los inmuebles con oferente único, 2018. (Distribución relativa)



Nota:
1/ Únicamente se toman en consideración los entrevistados que residen en los inmuebles de interés.
Fuente: Elaboración propia con información de la "Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones", año 2018.

Fuente: Elaboración propia con información de la "Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones", año 2018.

Cuadro IX. Costa Rica. Percepción de la afectación que genera en el usuario no tener la posibilidad de escoger el operador que le brinda el servicio de telefonía fija, 2018. (Distribución relativa)

¿EN QUÉ LE HA AFECTADO?	DISTRIBUCIÓN RELATIVA
Me siento obligado a contratar un paquete que no quiero	37 %
La que da el servicio tiene menor calidad en comparación con otras opciones disponibles	27 %
No satisface mis necesidades	23 %
La que da el servicio tiene mayor precio en comparación con otras opciones disponibles	7 %
Mal servicio	3 %
NS/NR	3 %
Total	100 %

Fuente: Elaboración propia con información de la "Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones", año 2018.

Cuadro X.

Costa Rica. Resumen por servicio de telecomunicaciones la cantidad de inmuebles identificados con proveedor único, porcentaje de usuarios que no pueden elegir operador y porcentaje de usuarios que se consideran afectados por la imposibilidad de elección, 2018.

	SERVICIO		
	Televisión por suscripción	Internet fijo	Telefonía fija
Numero de inmuebles identificados con proveedor único	71	69	72
% usuarios que no pueden elegir el servicio	18 %	13 %	11,5 %
% usuarios que se consideran afectados del total que no puede elegir	56 %	46 %	33 %

Fuente: Elaboración propia con información de la "Encuesta de percepción y grado de satisfacción de la calidad de los servicios de telecomunicaciones", año 2018.

Si bien la apertura en el mercado de telecomunicaciones propició un crecimiento en la oferta de servicios, no todas las compañías brindan sus servicios en la totalidad del territorio nacional. Precisamente, la encuesta a los usuarios pone de manifiesto que existen proveedores exclusivos en mercados tan pequeños como un edificio o un condominio, donde la decisión final de consumo no depende del criterio del usuario, sino que está determinada por elementos externos a sus gustos y preferencias, y que fueron previamente establecidos por una tercera persona.

Por tal razón, **en todos los servicios analizados existe un porcentaje de residentes que se sienten afectados ante la imposibilidad de elección del operador de su preferencia.** Se debe destacar que no es factible que la persona en busca de su operador de preferencia opte por cambiar de inmueble. Normalmente, el inquilino primero compra su residencia en función de sus posibilidades económicas y sus preferencias, y una vez que habita el inmueble contrata los servicios de telecomunicaciones requeridos, es decir, materializa la contratación del operador de servicios. Incluso en ocasiones el inmueble es adquirido en etapa pre-constructiva. Así, una vez ocupado el inmueble **de no existir otras compañías que ingresen al inmueble, los consumidores no pueden sustituir su operador, es decir, se encuentran cautivos.**

Al respecto, conviene señalar que el análisis de los resultados de los servicios arrojó dos hallazgos relevantes. Primero, el servicio de telefonía fija, en términos porcentuales, posee la mayor cantidad de entrevistados que sí pueden elegir a su operador, y al mismo tiempo, posee los encuestados que ante la limitación de elección se sienten menos afectados. Segundo, el servicio de televisión por suscripción sobresale por poseer el porcentaje más alto de residentes que no pueden elegir al operador de su preferencia, así como el servicio que concentra el mayor porcentaje de encuestados que se consideran afectados por esta situación.

Sin duda la tecnología ha cambiado la forma en que nos comunicamos a tal punto que, si bien existió una época donde el teléfono fijo era básico en la comunicación, hoy su uso es cada vez menor. En nuestro país, desde el 2010 se mantiene una tendencia decreciente en la cantidad de suscriptores de telefonía fija, así como en la cantidad de minutos cursados³¹. Del mismo modo, según los datos de la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) del INEC, mientras que en el 2010 un 65 % de las viviendas poseían al menos una línea telefónica fija en su vivienda, dicha cantidad para el 2017 disminuyó al 37 %. Estos datos podrían ser el punto de partida para ofrecer pistas del por qué en este servicio, en particular, los encuestados no le brindan mayor relevancia a la limitación en la elección del operador.

31 Según datos de las publicaciones Estadísticas del Sector de Telecomunicaciones.



Caso contrario al anterior, son los servicios de televisión por suscripción y de internet fijo, que han cobrado relevancia en los hogares costarricenses, aunque por razones diferentes.

La televisión por suscripción fue el primer medio alternativo a la televisión abierta y si bien el crecimiento en la cantidad de oferentes de televisión por suscripción ha sido relativamente notable en el contexto costarricense³², dicha diversidad coexiste con una realidad, no todas las compañías brindan sus servicios en la totalidad del territorio nacional, surgiendo mercados con diferentes grados de rivalidad³³.

En nuestro país, conforme los operadores de este servicio extendieron sus redes, captaron una masa de clientes importante. Para el 2017 el servicio contaba con 831.907 suscriptores, que representa un crecimiento de 84,29 % en 7 años³⁴. Y aunque las tasas de crecimiento se han desacelerado, aún hoy en día la televisión abierta se mantiene vigente, sobre todo en generaciones más alejadas o con limitaciones a los accesos digitales, convirtiéndose el servicio en un medio de entretenimiento valorado por las personas, factor que quizás incida en la percepción de las personas al no poder elegir el operador que satisfaga sus necesidades. Debe tomarse en cuenta además, que estos proveedores también se diferencian por la parrilla de canales que manejan en función de las negociaciones que mantienen con proveedores de contenido. Así el proveedor que se pueda escoger es clave para poder acceder a programación específica.

Con respecto al servicio de Internet fijo, es un servicio que muestra lo dinámico que es el sector telecomunicaciones. El descubrimiento de sistemas que facilitaron el acceso a través de redes fijas, tal como RSDI, xDSL, HFC o cable módem, FTTx o fibra óptica, permitió un avance en la última década, reflejado en indicadores como el nivel de penetración

que pasó de 4,14 por cada 100 habitantes en el 2008 a 15,04 por cada 100 habitantes diez años después³⁵. Así el internet en los hogares se ha convertido en una herramienta, presente en el 2017 en 68,6 % de las viviendas costarricenses, en contraste con el 25,8 % en el año 2010³⁶.

El avance en las velocidades en los últimos 10 años permite que el consumo digital de datos, no solo desde ordenadores fijos, sino que actualmente es factible desde todo tipo de dispositivos, televisores, móvil, *tablets*, incluso electrodomésticos. Siendo un servicio que se ha masificado y cobrado importancia en los hogares.

En estos tres servicios fijos, se refleja una serie de retos que los operadores de telecomunicaciones afrontan resultado del declive de los servicios tradicionales, el surgimiento de servicios de valor agregado y una rápida evolución tecnológica, además de la necesidad de rentabilizar la inversión en infraestructura que se debe efectuar en los inmuebles, donde la creciente demanda de los usuarios en un mercado “cautivo” puede ser atractivo para los operadores.

5.2.2. Elementos encontrados en el sondeo a los condominios

En un régimen especial de propiedad surge el reto para el inquilino de cumplir con una serie de normas de carácter obligatorio, que pueden incluir desde aspectos básicos hasta a cuáles proveedores de servicios de telecomunicaciones puede acceder.

Si bien la contratación de un proveedor es una decisión personal, en el caso de los servicios fijos de telecomunicaciones, la materialización del ingreso de una empresa particular a un inmueble se ve supeditada a un acuerdo de/con terceros, dado que forzosamente debe utilizar infraestructura común construida dentro de las instalaciones del inmueble.

32 Partimos de un único oferente llamado Cable Color, que en 1997 brindaba servicios únicamente en ciertos sectores del cantón San José (La Sabana, Escazú, Rohrmoser, Paseo Colón y Los Yoses), a tener actualmente más de 30 empresas brindando hoy en día a lo largo del país, el servicio de televisión por suscripción.

33 Expediente CN-2489-2014, Resolución 149-2015

34 Según datos de las publicaciones Estadísticas del Sector de Telecomunicaciones, en el 2010 contaba con 451.414 suscripciones a televisión por suscripción.

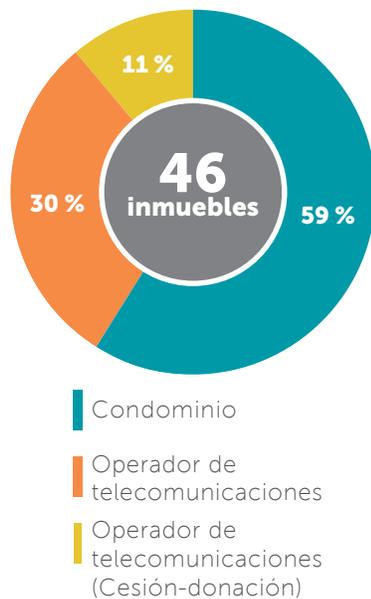
35 SUTEL, Estadísticas del Sector Telecomunicaciones.

36 INEC, Encuesta Nacional de Hogares, 2010, 2017.



Precisamente, en el caso de los inmuebles visitados, si bien el condominio domina como dueño de la infraestructura de telecomunicaciones (59 %), existe un porcentaje representativo que se encuentra en manos de los operadores de telecomunicaciones. En un 30 % de los inmuebles el dueño de la infraestructura es un operador de telecomunicaciones y en un 11 % de los inmuebles aunque “el dueño” de la infraestructura sea el condominio, por medio de la figura de cesión o donación fue entregada a un operador, ver **Gráfico XIII**.

Gráfico XIII. Costa Rica. Propietario de la infraestructura de telecomunicaciones^{1/} en los condominios inspeccionados, 2017-2018.
(Distribución relativa)

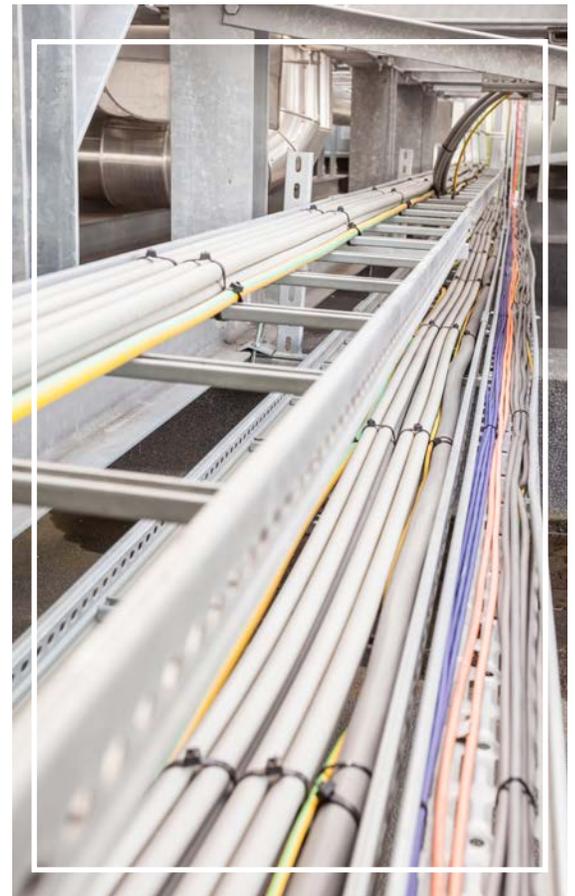


Nota:
1/ Se refiere a cualquier tipo de infraestructura, sean redes aéreas o canalizadas.
Fuente: Elaboración propia con información recolectada en condominios por medio de la aplicación de la encuesta “Estudio de Mercado sobre el Acceso a Infraestructura Común de Telecomunicaciones en Condominios”, adjunta al Expediente administrativo GCO-DGM-ESM-00692-2017.

De los inmuebles en que la infraestructura está en manos de un operador de telecomunicaciones (19 inmuebles), un 16 % indica poseer un acuerdo de exclusividad (3 inmuebles). Y es que cuando la titularidad o la administración de la infraestructura

recae sobre un operador, existe un interés directo, que podría generar un bloqueo de ingreso de terceros. Así el operador maneja discrecionalmente infraestructura que no es posible replicar, siendo un instrumento que podría ser utilizado en beneficio propio.

Precisamente, en materia de exclusividades, **en un 13 % de los inmuebles visitados (6 inmuebles) existe acuerdo de este tipo con un operador de servicios de telecomunicaciones fijos**, resultado de un acuerdo de la Asamblea de condóminos o producto de un arreglo de los desarrolladores del proyecto o constructora. De las respuestas dadas³⁷, concretamente **la exclusividad es producto de los beneficios o debido a la construcción de la infraestructura con empresas específicas**. Sobresale que a pesar de que los encuestados indican que existe acuerdo de exclusividad de por medio, existen inmuebles que poseen más de dos oferentes, en los servicios fijos, ver **Cuadro XII**.



37 El 50 % de los condominios con exclusividad no indicaron la razón de su existencia.



Gráfico XIV. Costa Rica. Cantidad de operadores oferentes en inmuebles con exclusividad, 2017-2018. (Distribución relativa)



Fuente: Elaboración propia con información recolectada en condominios por medio de la aplicación de la encuesta "Estudio de Mercado sobre el Acceso a Infraestructura Común de Telecomunicaciones en Condominios", adjunta al Expediente administrativo GCO-DGM-ESM-00692-2017.

Exactamente, **en un 11 % de los inmuebles visitados (5 inmuebles) únicamente un operador puede brindar servicios fijos.** Ciertamente, llama la atención que los inmuebles en cuestión son de reciente construcción, el más antiguo fue edificado en el 2015 y el más reciente en 2017, así lo antiguo de las infraestructuras no parece ser un argumento que justifique un único oferente, por el contrario, al analizar las particularidades de las edificaciones surgen posibles explicaciones. Cabe destacar que el 100 % de las construcciones poseen infraestructura soterrada, así que para ingresar el operador debe tener acceso a los ductos y canalizaciones. Sin embargo, esto no es posible por dos razones. En primer lugar, algunos de los inmuebles poseen

un acuerdo de exclusividad con un operador en particular. Destaca el caso de un operador en la mayoría de los casos encontrados, resultado ya sea de un acuerdo de Asamblea de condóminos por los beneficios brindados en las áreas sociales, o por un acuerdo que efectuó la desarrolladora o constructora en su momento con el operador. Por su parte, en los inmuebles que no tienen exclusividad, se encontró que se presenta la práctica de la cesión-donación de infraestructura, (se encontraron los casos de cesiones para dos operadores) o tienen un único proveedor³⁸. Además, se debe sumar que en la mayoría de las construcciones visitadas existe la prohibición, vía reglamento, del ingreso de operadores satelitales. Ver detalle **Gráfico XV.**

Gráfico XV. Costa Rica. Características de la infraestructura de los inmuebles con proveedor único de servicios fijos de telecomunicaciones de los condominios inspeccionados, 2017-2018. (Distribución relativa)



Fuente: Elaboración propia con información recolectada en condominios por medio de la aplicación de la encuesta "Estudio de Mercado sobre el Acceso a Infraestructura Común de Telecomunicaciones en Condominios", adjunta al Expediente administrativo GCO-DGM-ESM-00692-2017.

³⁸ El entrevistado no respondió a las consultas sobre exclusividad o cesión-donación, aunque en las observaciones indica que el desarrollador realizó las negociaciones, que todo el condominio posee fibra óptica y a los interesados se les indica que es un único proveedor.

Pese a las ventajas que podría generar contar con varios oferentes, caben resaltar dos aspectos de interés respecto a las cesiones, donaciones o exclusividades.

En términos generales, entre los encuestados predominan percepciones acerca de que el ingreso de varios operadores genera problemas en el suministro de los servicios, fruto del sabotaje de las redes entre los oferentes, sufriendo los inquilinos las consecuencias. Así que se propaga la recomendación para que se trabaje solo con un oferente. Otro punto relevante es la situación de “gratitud” que se genera en los inmuebles en compensación, ya sea por la inversión efectuada o por el servicio gratis en las zonas comunes, internet o televisión por suscripción. Ambos hechos suponen un **reto no solo en cuanto a la educación a nivel del propio inmueble (desarrolladora, constructora, inquilinos, administradores), sino a nivel de operadores para promover buenas prácticas de instalación.**



5.2.3. Elementos manifestados por los operadores de telecomunicaciones

Está claro que un operador de servicio de telecomunicaciones que desee brindar sus servicios en condominios, apartamentos y residenciales cerrados, debe extender su red para conectarse a la distribución interna y llegar de esta manera hasta el usuario final.

Y si bien, en la mayoría de las vías públicas no existen dificultades técnicas para la coexistencia de tendidos de telecomunicaciones de diversas compañías, los operadores encuestados perciben que a nivel de los inmuebles relevantes para el estudio se presentan situaciones donde se dificulta o impide su ingreso, sea por razones constructivas, estéticas, exclusividades o cesiones.

Precisamente, a un 58 % de los operadores encuestados se les materializó el impedimento de entrada a algún inmueble. Estos indican que no fue posible el ingreso a diversos inmuebles de naturaleza condominal, y la mayoría de los operadores fueron escuetos en detalles.

En cuanto a las exclusividades, un 50 % de los operadores indicó que poseen conocimiento de su existencia, citando una serie de condominios específicos en los que han tenido problemas para ingresar. Destaca el hecho de que los operadores (que respondieron) consideran que el tema de exclusividades en condominios se presenta producto de acuerdos logrados con una empresa en particular.

En lo que concierne a **la percepción de los operadores sobre la afectación de los convenios de exclusividad en los inmuebles de interés, un 92 % considera que pueden afectar el nivel de competencia**, y en síntesis, consideran que el consumidor es el afectado ante la imposibilidad de elección, detalle en el **Cuadro XI**.



Cuadro XI. Costa Rica. Percepción de los operadores de telecomunicaciones encuestados sobre la afectación de los convenios de exclusividad en los inmuebles de interés, 2017.

- Atenta contra la libre elección del usuario final y limita a los diferentes operadores en la expansión de nuevos mercados y clientes.
- El cliente final no cuenta con la posibilidad de elegir proveedor de servicios que desee.
- Más que competencia desde el lado del cliente le cierra la posibilidad de escoger la empresa de su conveniencia.
- No le dan al cliente la libertad de escoger al operador.
- No permite que el usuario tenga la libertad de escoger el servicio y se convierte en una barrera de entrada.
- Por la limitación de escogencia a los servicios que al cliente le parezca mejor.
- En la práctica, los problemas no son causados por la suscripción de contratos de exclusividad, sino por problemas de viabilidad técnica en los proyectos. El problema es la ausencia de las condiciones técnicas necesarias para el despliegue de más de una red, lo que convierte a una empresa en el único proveedor que puede brindar servicios en el inmueble.
- Por exclusividad de venta durante periodos.
- Cierra las puertas a la libre competencia.
- Si puesto que no se da acceso o bien el precio de acceso llega a restar competitividad, puede ser que existan redes y se impongan procedimientos incompatibles para interconexión.

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por los operadores de telecomunicaciones al Expediente administrativo GCO-DGM-ESM-00692-2017.

Ciertamente la masificación del uso de servicios fijos obliga a las inmobiliarias a responder a una necesidad de sus potenciales clientes, al punto que, al promocionar la venta de las unidades habitacionales, lo usual es garantizar su futuro acceso, aún y cuando no se tenga conocimiento del proveedor(res).

Precisamente, las respuestas de los operadores muestran, que **los acuerdos de exclusividad pueden surgir en cualquier momento**. Pueden ser tan prematuros, como a nivel de obra gris o ya en etapas donde las unidades fueron entregadas a sus respectivos propietarios, y darse las exclusividades por un acuerdo de Junta Directiva, Asamblea de condóminos o incluso con el administrador, sea persona física o jurídica.

Cabe recordar **que el momento de ingreso al inmueble determina en parte la inversión que debe efectuar el operador**. Así, en caso de ingresar cuando se da el levantamiento de la obra civil relacionada a servicios básicos, tal como electricidad, su inversión se enfoca en elementos propios del tiraje de su red, evitando otros costos. Por su parte, si el operador pretende ingresar cuando la obra ha sido finalizada, en primer lugar, debe valorar la factibilidad técnica en relación con

la disponibilidad y capacidad de la infraestructura soportante de redes de telecomunicaciones, posteriormente, iniciarán las obras relacionadas no solo con la red, sino de ser el caso de obra civil (ampliaciones potencialmente requeridas para el futuro despliegue de la red entrante).

En cuanto a las cesiones o donaciones de infraestructura interna que soporta las redes de telecomunicaciones en un inmueble a un determinado operador, un 75 % de los operadores consultados considera que afectan el nivel de competencia del mercado, dado que el operador llega a considerar que existe un contrato para uso exclusivo, limitando su uso o aplicando tácticas para evitar la competencia.

También se presenta el caso de que, al tener una regalía por parte del operador, el administrador del condominio siente el compromiso de prohibir el ingreso de otros operadores.

Por otra parte, un 83 % de los operadores consideran que los problemas constructivos dificultan el ingreso a los inmuebles e incluso a un 75 % de los encuestados se le ha impedido su ingreso alegando razones estéticas. Asimismo, de las percepciones y criterios recogidos por la encuesta y reuniones se



denota una tercera categoría, conductual, tal como, aspectos relacionados con largos procesos de negociación en precios o uso de infraestructura de terceros.

Uno de los principales hallazgos de las respuestas de los proveedores de telecomunicaciones, es que tienen plenamente identificados los problemas constructivos de los inmuebles, detalle en el **Cuadro XII**.

Cuadro XII. Costa Rica. Percepción de operadores de telecomunicaciones encuestados sobre los principales problemas que a nivel constructivo poseen los inmuebles de interés, 2017.

- Ausencia de canalizaciones y ductos.
- Ductería no apropiada en cuanto a diseño y curvas.
- No disponibilidad de ductos.
- Espacio en las canalizaciones.
- Ductería no cumple estándares.
- Obstrucción de tuberías y ductos.
- Cantidad de ductos y cables instalados.
- Espacio en las cajas de registro.
- Cajas de registro muy pequeñas y con defectos constructivos.
- Solo existe un acceso para acometida.
- Diseños no planificados con anticipación.
- Ausencia de cuarto de telecomunicaciones o espacio destinado para ese fin.

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por los operadores de telecomunicaciones al Expediente administrativo GCO-DGM-ESM-00692-2017.

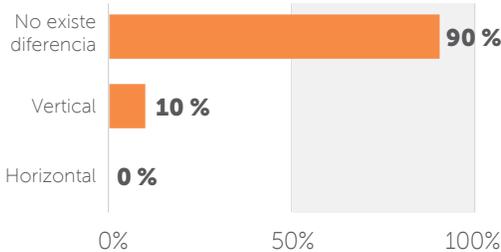
En síntesis, **los problemas constructivos están directamente relacionados con la ausencia o saturación de infraestructura civil en el inmueble**, que permita la continuidad de la red pública dentro de la terminación de las redes de telecomunicaciones de los operadores, hasta el punto de acceso del cliente final.

En cuanto a las características de los inmuebles y la percepción de los operadores de la frecuencia con que se presentan los *problemas constructivos*, en primer lugar, el 90 % de los operadores consideran que no se presentan exclusivamente en un tipo específico de construcción, sino que surgen indistintamente, sin importar si son edificaciones horizontales o verticales. En segundo lugar, 50 % de los operadores estiman que no existe diferencia en función de la infraestructura que soporta las redes, aunque un 40 % percibe que es más común que ocurran dificultades en infraestructura soterrada. En tercer lugar, en cuanto a la antigüedad del inmueble no es posible ser concluyentes, esto por el desconocimiento que poseen los operadores de este dato. Ver detalles en el **Gráfico XVI**.

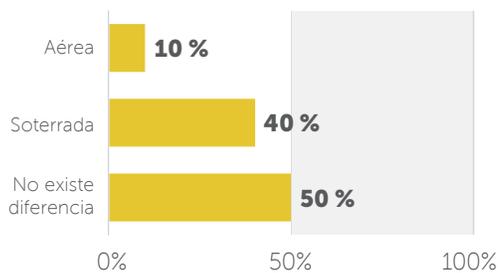


Gráfico XVI. Costa Rica. Percepción de los operadores de telecomunicaciones encuestados de la frecuencia con que se presentan problemas constructivos, según las características del inmueble, 2017.
(Distribución relativa)

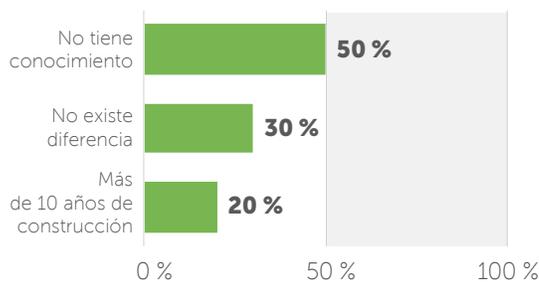
Tipo de construcción



Tipo de infraestructura



Antigüedad



Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por los operadores de telecomunicaciones al Expediente administrativo GCO-DGM-ESM-00692-2017.

La percepción de los operadores de la solución del impedimento o dificultad de entrada en los inmuebles responde a su experiencia, y si bien son percepciones propias, existe un punto de convergencia en las respuestas. Ellos consideran que para futuras construcciones se debe valorar establecer una normativa o lineamiento de construcción para garantizar la existencia de infraestructura multi-operador en los condominios. Otro punto señalado por los operadores es que resulta pertinente eliminar las exclusividades o cesiones existentes, además de que la SUTEL emita un comunicado oficial sobre la importancia de que exista apertura a brindar servicios de telecomunicaciones a través de varios proveedores.

5.3. Principales barreras de acceso encontradas

5.3.1. Naturaleza constructiva

En primer lugar, se tienen las **limitaciones de naturaleza constructiva**, esto sucede cuando la infraestructura para el soporte de redes de telecomunicaciones fue diseñada o en todo caso construida con una reducida capacidad para el paso de redes, lo que impacta directamente en las posibilidades de crecimiento en términos de cantidad de redes presentes. Esta circunstancia obedece a múltiples factores, desde históricos, financieros, de naturaleza contractual y eventualmente falta de previsión o desconocimiento.

En particular las redes subterráneas o en todo caso las redes que utilizan ductería, son especialmente susceptibles a estas limitaciones. Al hablar de redes subterráneas se hace en el contexto de infraestructuras condominales de tipo horizontal, es decir donde cada inmueble se asienta sobre el terreno de una finca individual; sin embargo, cuando se trata de desarrollos inmobiliarios de tipo vertical, la red pese a no estar soterrada en el terreno (en la



mayor parte de su recorrido) al estar desplegada dentro de ductos empotrados en la propia estructura del inmueble presenta condiciones limitantes equivalentes a las de una red subterránea en tanto, su ampliación, su modificación y su manipulación, implica en muchos casos una alteración de la propia obra civil.

Dentro de los factores históricos generadores de esta circunstancia es común encontrar edificaciones que fueron construidas de previo a la apertura del sector de telecomunicaciones en Costa Rica, y por lo tanto fueron diseñadas en acatamiento a normativa vigente a la época, tal como el **Reglamento para Instalaciones de Telecomunicaciones en Urbanizaciones (RITU)** emitido por el Instituto Costarricense de Electricidad en el año 2003 o el **Reglamento de Instalaciones Telefónicas en Edificios** que es incluso anterior. Es de entender por tanto que la infraestructura de la época respondiese al contexto tecnológico y de oferta de servicios de ese período.

Adicional al punto anterior, pero esta vez bajo el contexto de desarrollos inmobiliarios más recientes, se tiene que los costos financieros asociados a la dotación de la infraestructura soportante para redes de telecomunicaciones pueden encarecer o abaratar el costo final de venta de cada unidad condominal. Nótese además que no es usual que dentro de los anuncios comerciales de venta de propiedades en condominio se cite como uno de sus elementos diferenciadores la capacidad de la infraestructura para albergar redes de telecomunicaciones, a partir de lo que se puede inferir que este no es aún un factor que el interesado esté considerando durante la compra de la propiedad. Estas circunstancias hacen que algunos desarrolladores suplan el condominio con lo que de acuerdo con su criterio es “suficiente” para satisfacer las presentes y futuras demandas de los habitantes. Esto puede implicar que ni siquiera se llegue a valorar la presencia actual de proveedores de servicios en la zona circundante o las proyecciones de crecimiento poblacional a lo externo del condominio.

En línea con el punto anterior, tratando de optimizar los costos y los recursos constructivos, los desarrolladores civiles buscan cooperar con operadores/proveedores de servicios de telecomunicaciones. Este tipo de asociación se da a diferentes niveles, desde asesorías a nivel de diseño, el despliegue de la red durante la etapa constructiva o incluso la propia construcción de la infraestructura de soporte. Si bien es cierto, el desarrollador se ve favorecido por el conocimiento especializado de la empresa de telecomunicaciones, esta tendrá un incentivo para diseñar o construir la infraestructura, o desplegar su red de forma tal que se limiten o imposibiliten las opciones de ingreso de un competidor.

En general las limitaciones constructivas pueden afectar tanto a redes aéreas, inalámbricas y canalizadas, sin embargo, son estas últimas en donde el problema es más factible de presentarse por las razones ya expuestas; las redes aéreas e inalámbricas por el contrario son mayormente objeto de limitaciones de índole distinta como se verá más adelante.

5.3.2. Naturaleza estética

Como ya se ha mencionado, en el caso de las redes aéreas y de las redes inalámbricas, la posible mimetización con el entorno circundante es menor que en el caso de las redes canalizadas; esto por cuanto estas están pensadas principalmente en su función y no en su armonización paisajística. Así, por ejemplo, una infraestructura soportante basada en postes permitirá en un inmueble condominal desplegar la red eléctrica de distribución en conjunto con varias redes de telecomunicaciones de diversas tecnologías, las cuales incluso podrían irse adicionando (con bajo riesgo de afectar otras redes ya presentes) a lo largo del tiempo en función de la demanda de servicios. Ahora bien, este paulatino aprovechamiento del espacio disponible implica la presencia de una mayor cantidad de cables, elementos de sujeción a los postes y equipos pasivos y activos, todos expuestos a la vista, circunstancia que sin lugar a duda puede afectar en algún grado



la estética de las áreas comunes del inmueble. Ante esta situación no es inusual que la administración o la Asamblea de condóminos restrinja la cantidad de operadores que pueden ingresar a brindar servicios de telecomunicaciones mediante el despliegue de sus redes en la postería interna del lugar, justificando su decisión en función de criterios meramente estéticos.

Por su parte, las redes inalámbricas también son objeto de restricciones de índole estética, esto en

función de la exposición requerida por las antenas y sus estructuras soportantes. Esta restricción no siempre se da bajo la figura de una prohibición expresa, sino de una serie de imposiciones que apuntan principalmente al ocultamiento de estos elementos. Si bien es cierto esto es parcialmente posible de realizar en el caso de las redes satelitales, resulta poco práctico y funcional en las redes de señal terrestre, de ahí que pese a no tratarse de una prohibición propiamente dicha, estas restricciones pueden llegar a impedir su despliegue.

Figura IV. Redes aéreas de telecomunicaciones con elementos expuestos.



Fuente: Información recopilada en las inspecciones.

Figura V. Antenas para la recepción de televisión por suscripción vía satélite (en los extremos) y para la transmisión y recepción de datos (imagen del centro).



Fuente: Información recopilada en las inspecciones.

5.3.3. Malas prácticas de despliegue

A la par de las limitaciones constructivas se encuentran las que son ocasionadas por un incorrecto despliegue de una red de telecomunicaciones. Esta circunstancia puede afectar tanto redes aéreas como canalizadas y no está directamente relacionada con la infraestructura soportante, la cual pudo haber sido diseñada y construida para el paso conjunto de varias redes.

Razones para esto hay varias. La propia instalación inicial de la red pudo hacerse de forma descuidada o de forma intencional de una manera que no se optimizara el espacio disponible, lo cual muchas veces se ve reforzado por la falta de supervisión o conocimiento por parte del desarrollador o del administrador (según sea el caso) del condominio. La falta de mantenimiento de la red es otra causa frecuente que incide de forma negativa en el espacio disponible. Esto es fácil de observar en las redes aéreas que al estar expuestas a los elementos naturales ven disminuida la tensión de sus conductores reduciendo paulatinamente la altura de separación con el terreno sobre el que transitan.

Figura VI.

Despliegue que limita la instalación de otras redes, pese a la presencia de ductos desocupados.



Fuente: Información recopilada en las inspecciones.

Figura VII.

Falta de mantenimiento en redes de telecomunicaciones subterráneas.



Fuente: Información recopilada en las inspecciones.

5.3.4. Saturación de la infraestructura

Bajo el supuesto de que la infraestructura soportante se construyó con una capacidad adecuada para el paso de las redes de múltiples operadores y que las mismas fueron instaladas de forma óptima, siendo además mantenidas en adecuadas condiciones, y pese a no existir una prohibición de ingreso por parte de administradores o juntas condominales, aun así, puede existir una limitación para el despliegue de nuevas redes: la saturación de la infraestructura disponible.

Se entiende que esta circunstancia se presenta como un escenario en donde la única solución para el ingreso de una nueva red es mediante la ampliación de la propia infraestructura de soporte, lo cual no en todos los casos será viable ni para el nuevo operador ni para el inmueble condominal.



En este caso cabe señalar, que los habitantes del inmueble tienen opción de elegir a su proveedor de servicios de entre varios presentes y que estos podrían incrementarse posteriormente haciendo los ajustes necesarios a la infraestructura.

Figura VIII. Saturación del espacio físico.



Fuente: Información recopilada en las inspecciones.

5.3.5. Acuerdos de exclusividad

Existe un tipo de limitación para la prestación de servicios en inmuebles condominales que es particularmente nociva para la competencia del sector y para el derecho de los usuarios finales a escoger su proveedor de servicios de telecomunicaciones.

Los acuerdos de exclusividad tienen muchas formas de materializarse y ejecutarse, desde prohibiciones absolutas hasta cobros a nuevos entrantes. Sin embargo, su finalidad es siempre la misma: garantizar a un único operador/proveedor de servicios el ser el único autorizado a brindar servicios dentro del condominio en condiciones razonables, al menos por un plazo determinado.

Es relativamente frecuente que este tipo de acuerdo tácito o explícito surja desde el propio momento de construcción del inmueble, delegando así el desarrollador la construcción de la red e incluso

de su infraestructura de soporte en un operador/proveedor de servicios, a cambio de una garantía de explotación en solitario de la demanda interna del condominio. Nótese que en un escenario de este tipo es posible 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 (véase el punto sobre limitaciones de índole constructivo).

Este tipo de escenario distorsiona negativamente el desarrollo del sector, pues crea pequeñas “islas” en las que no se puede disfrutar de los beneficios de la competencia entre las diferentes ofertas de servicios, siendo los usuarios finales los principales afectados al no poder ejercer su derecho de elección y por ende disminuida su calidad de vida dentro de estos inmuebles.

5.3.6. Demanda insuficiente

Este escenario surge bajo un supuesto similar al que se mencionó en el de saturación de infraestructura, es decir, la infraestructura soportante se construyó con una capacidad adecuada para el paso de las redes de múltiples operadores y las mismas fueron instaladas de forma óptima, siendo además mantenidas en adecuadas condiciones, y además no existe una prohibición de ingreso por parte de administradores o juntas condominales. Sumado a lo anterior, esta infraestructura ofrece espacio disponible para el despliegue de más redes, por lo tanto, como se observa las condiciones son propicias para la entrada de nuevos o varios operadores.

Ahora bien, supóngase que un habitante del inmueble desea contratar los servicios de un proveedor de servicios que no tiene red a lo interno del condominio. Para poder satisfacer la demanda de este solicitante este proveedor tendría que invertir en la instalación del medio necesario, lo cual no siempre resultará rentable máxime si las proyecciones de crecimiento en número de clientes no son lo suficientemente alentadoras como para justificar esa inversión.

Figura IX. Despliegues de red con adecuado uso del espacio.



Fuente: Información recopilada en las inspecciones.

Figura X. Disponibilidad de espacio en arquetas y ductos.



Fuente: Información recopilada en las inspecciones.

Así la cosas, este caso se diferencia de los otros en el tanto no hay una limitante constructiva, de saturación o de prohibición por razones estéticas, sino por la falta de rentabilidad para el oferente a partir de una demanda insuficiente.

5.4. Posibles soluciones a las principales barreras de acceso encontradas

El estudio de mercado evidencia que la existencia de proveedores únicos en los inmuebles de estudio está siendo impulsada por factores multidimensionales, desarrollados en la sección 5.3, los cuales se resumen en limitaciones de naturaleza estética, de malas prácticas de despliegue, exclusividades, constructivas, y finalmente, saturación de infraestructura y demanda insuficiente o baja rentabilidad de corto plazo.

En cuanto a la saturación de infraestructura³⁹ y demanda insuficiente, estas son situaciones de naturaleza intrínseca de un inmueble en particular, por lo cual, no es posible abordarlas por medio de instrumentos de carácter regulatorio.

En relación con las restantes barreras detectadas, estética, de malas prácticas de despliegue, exclusividades, constructiva, **su abordaje se puede dar a través de la ejecución de acciones enfocadas en 3 áreas estratégicas: educación, utilización de normativa reglamentaria aplicable y de reciente adopción, además de la aplicación del régimen de competencia**, en los casos que lo amerite.

Cuando existe una barrera cuya causa no radica en una potencial violación de la ley de competencia u otra normativa, ni en aspectos técnicos de construcción, sino que su origen es el resultado de una disposición arbitraria de una persona o

39 Cuando esta se deriva de la presencia de múltiples operadores.



grupo con facultades de decisión, **se considera que la mejor forma de abordar el tema es con educación**, la cual debe caracterizarse por la puesta a disposición de información tanto sobre los beneficios para los usuarios de promover una mayor competencia de operadores dentro de los inmuebles como de los propios derechos de los usuarios de elegir y cambiar libremente de proveedor de servicios de telecomunicaciones. La capacitación de los tomadores de decisiones, sean administradores de condominios o los propios usuarios que constituyen las asambleas de condóminos resulta especialmente relevante para prevenir que se desarrollen situaciones de este tipo.

Los resultados del estudio revelan **la existencia de un notable desconocimiento en relación con el concepto de competencia y los beneficios que esta genera**, a través de mejores precios, calidad y variedad e innovación, hecho observado a través de la legitimación y eventual culturalización sobre los “beneficios de un proveedor único” en todos los niveles de la cadena, desde las desarrolladoras, los administradores e incluso los mismos residentes. **Resulta evidente, además, el desconocimiento de los derechos de los usuarios finales de telecomunicaciones** contenidos en el artículo 45 de la Ley 8642, así como en el Reglamento de Protección al Usuario Final de los Servicios de Telecomunicaciones, el cual dispone que *“El cliente o usuario podrá elegir libremente entre operadores y proveedores. Ni los operadores o proveedores, ni ninguna persona que tenga poder de decisión o disposición respecto al acceso o instalación de los servicios de telecomunicaciones, podrán limitar, condicionar o coaccionar la libre elección que realice el cliente o usuario, con respecto al operador o proveedor”*.

Partiendo de lo anterior, la concientización de los responsables de la construcción, administración y los mismos residentes de los inmuebles es una prioridad, para comprender la fuerza que poseen y cómo su comportamiento moldea no sólo las condiciones actuales, sino futuras, de los proveedores de servicio de telecomunicaciones.

Así las cosas, es imperativo eliminar o cuando menos minimizar las limitaciones de elección de operador de telecomunicaciones de servicios fijos, que sean de naturaleza subjetiva y normalmente se imponen a los condóminos, ya sea vía reglamento interno u otro instrumento, al momento de adquirir una propiedad bajo el régimen condominal.

Por otra parte, en cuanto al mantenimiento y despliegue de las redes de telecomunicaciones dentro de los inmuebles analizados, se evidencia la necesidad de formación de los desarrolladores de los proyectos así como de los administradores de la infraestructura de los inmuebles, con el fin último de que sus decisiones y actuaciones no generen la exclusión de operadores por causas injustificadas. Esta formación puede contribuir a que se potencie el valor del ofrecimiento de opciones que permiten la escogencia de operador de telecomunicaciones, como un elemento diferenciador de la oferta de condominios.

En ese sentido, este estudio ha detectado que muchas de **las situaciones que restringen la competencia en los condominios son corregibles e incluso prevenibles desde antes de su aparición, mediante buenas prácticas de instalación, mantenimiento constante y una supervisión adecuada**.

Y es que precisamente, debido a la relevancia de las buenas prácticas de despliegue de redes de telecomunicaciones este tema fue incorporado en el artículo 13 del *Reglamento sobre el uso compartido de infraestructura para el soporte de redes públicas de telecomunicaciones*⁴⁰, el cual establece que:

“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”

40 Aprobado mediante resolución RJD-222-2017 por parte de la Junta Directiva de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (Aresep).



Cabe señalar que, dicho reglamento es de aplicación obligatoria sobre cualquier costumbre, práctica, uso o estipulación contractual en contrario, conforme a lo establecido en el ordenamiento jurídico de las telecomunicaciones; resultando directamente aplicable a operadores o proveedores de servicios de telecomunicaciones que construyan, implementen, sean propietarios o administradores de infraestructura requerida para la instalación y operación de redes públicas de telecomunicaciones, y es además extensiva y excepcionalmente aplicable (a través de una declaratoria de infraestructura esencial por parte de la SUTEL) sobre los sujetos que no siendo operadores de redes públicas de telecomunicaciones ni proveedores de servicios disponibles al público, sean propietarios o administren infraestructura necesaria para el despliegue de redes públicas de telecomunicaciones.

Cuando la causa de una barrera de ingreso radica en aspectos técnicos de construcción, se deben segmentar los casos, en las edificaciones ya terminadas y en de las de futura edificación.

En el caso de las primeras, son edificaciones que pueden o no responder a los requerimientos actuales; su adaptación por tanto implica la ampliación de la infraestructura soportante de redes de telecomunicaciones, lo cual potencialmente demanda modificaciones mayores de obra civil, escapándose así, estos casos del alcance regulatorio y normativo del sector.

Mientras que en el caso de las futuras edificaciones, estas son el foco central de diversas normativas de reciente adopción. Puntualmente, el *Reglamento sobre el uso compartido de infraestructura para el soporte de redes públicas de telecomunicaciones*, aborda algunos de los problemas de esta naturaleza. De forma específica el *Título II - Disposiciones y requisitos técnicos para garantizar el uso compartido de infraestructura de telecomunicaciones* impone lineamientos asociados de forma directa con limitaciones constructivas identificadas.

En el caso de las infraestructuras que se basan en ductería, se reglamenta la cantidad mínima de ductos que se deben desplegar en proporción con su futura utilización, incluyendo aspectos tales como diámetros mínimos, reservas de espacio, el uso compartido de las salidas laterales y las cajas de registro; se adicionan además criterios de escasez y se aborda la introducción de medios alternativos de despliegue ante circunstancias de carencia de espacio.

En cuanto a la infraestructura de despliegue aéreo, se establecen áreas utilizables así como alturas mínimas de despliegue asociadas directamente a las redes de telecomunicaciones, lo que en conjunto parametriza y optimiza el espacio destinado a dicho fin.

Cabe agregar además que esta norma reglamentaria, ante solicitudes de despliegue, obliga a los propietarios de la infraestructura a conceder los derechos de paso, el uso compartido y la colocalización de equipos, siempre que esto sea técnicamente factible y se alcance un acuerdo entre las partes o la SUTEL dicte una orden de acceso.

Aunado a lo anterior, **esta norma impone la obligación a los propietarios de garantizar y brindar el mantenimiento necesario a su recurso escaso para asegurar la operación adecuada y la continuidad del uso compartido;** pero a su vez establece obligaciones de carácter similar sobre las propias redes a sus titulares, respondiendo de esta forma a los problemas derivados de despliegues no adecuados de estas redes. En particular se norma la identificación de las redes y de las infraestructuras de soporte, los plazos de remoción de elementos de red subutilizados o en todo caso que impidan el despliegue de otras redes sin que estos se encuentren en uso, el traslado y reubicación de elementos y los umbrales de espacio disponible para despliegues.

Por otra parte, en complementariedad a la norma analizada hasta este punto, el INVU mediante la actualización a su *Reglamento de Construcciones*,



publicado en el Alcance N°62 de La Gaceta N°54 del 22 de marzo del 2018, incluye en su capítulo XXII un apartado destinado a la construcción de infraestructura de soporte para redes de telecomunicaciones, específicamente torres, postes y antenas, no abordándose las redes que transitan por ductería. En ese sentido, **esta norma incluye una disposición expresa en donde señala que 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, todo esto sin llegar a crear 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.

Nótese de esta manera la relación directa entre dicha disposición, las limitaciones constructivas y las generadas por la existencia de acuerdos de exclusividad (prohibición que explícitamente también aborda el *Reglamento sobre el uso compartido de infraestructura para el soporte de redes públicas de telecomunicaciones*). Así cuando la causa de la existencia de “proveedores únicos” es el posible resultado de convenios de exclusividad, la SUTEL deberá valorar la apertura de las

investigaciones necesarias para establecer la verdad real de los hechos y determinar si se ha cometido una infracción al ordenamiento jurídico de las telecomunicaciones y del régimen de competencia en las telecomunicaciones.

Aparte de las dos normas anteriores, es necesario citar al *Reglamento para el trámite de planos de telecomunicaciones* del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, publicado en el Alcance N°23 de La Gaceta del jueves 1 de febrero del 2018, el cual contiene una disposición acerca de los estudios preliminares propios de la etapa de diseño de los proyectos de telecomunicaciones. Esta **disposición señala que el profesional responsable de la obra debe realizar consultas técnicas a las compañías proveedoras de servicios de telecomunicaciones para la obtención de insumos a considerar en su diseño**. Cabe manifestar que dicha obligación se corresponde directamente con uno de los problemas señalados en el punto 5.3.1 de este estudio, en donde se acota que bajo el contexto de desarrollos inmobiliarios recientes algunos desarrolladores, sin llegar a valorar la presencia actual de proveedores de servicios en la zona circundante, suplen el condominio con lo que de acuerdo con en su opinión es “suficiente” para satisfacer las presentes y futuras demandas de los habitantes, anteponiendo frecuentemente criterios de costo constructivos a los de disponibilidad presente y futura de servicios.



6 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

- I. Que la Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642, le otorga 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 las quejas presentadas por los usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones ante la SUTEL, generaron indicios de que se podría estar restringiendo de manera injustificada el acceso a los operadores de telecomunicaciones a determinados tipos de edificaciones habitacionales, en particular: condominios horizontales, condominios verticales, residenciales cerrados y edificios de apartamentos.
- III. Que mediante acuerdo del Consejo de la SUTEL 057-017-2017 de la sesión 057-2017 celebrada el 01 de marzo del 2017, se autoriza a la DGM a llevar a cabo un estudio de mercado referente al 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 comunes necesarias para la prestación de servicios de telecomunicaciones disponibles a los usuarios finales.
- IV. Que el objetivo general definido para el presente estudio de mercado era determinar si existen o no barreras al ingreso a operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones en las redes internas de telecomunicaciones en determinados tipos de inmuebles que comparten infraestructura de telecomunicaciones.
- V. Que en Costa Rica la propiedad en condominio está reconocida en la Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio, Ley 7933.
- VI. Que el régimen de propiedad condominal posee una serie de características que lo definen como un derecho real, siendo su característica más importante 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, el cual, no obstante, no se puede ubicar o dividir, y es estrictamente necesario para el disfrute de la parte que es exclusiva. Otra característica relevante de la propiedad en condominio es que su funcionamiento está regido por un reglamento, en el cual, se establecen los límites y potestades de la vida condominal, asimismo, por este mecanismo se definen otras características del condominio, como lo son su administración, su destino y su financiamiento.
- VII. Que la naturaleza de la propiedad condominal implica que la disponibilidad de la oferta de servicios de telecomunicaciones fijos esté supeditada al acceso efectivo de los operadores de servicio a la propiedad común.
- VIII. Que se ha encontrado que, en condominios horizontales y verticales, edificios de apartamentos y residenciales cerrados ubicados en la región de planificación Central, existen proveedores únicos de telecomunicaciones, que brindan servicios de telefonía fija, televisión por suscripción e Internet fijo.
- IX. Que se ha podido determinar que, en condominios horizontales y verticales, edificios de apartamentos y residenciales cerrados



ubicados en la región de planificación Central, existen barreras al ingreso a operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones en las redes internas de telecomunicaciones.

- X.** Que las principales barreras identificadas al ingreso a operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones en las redes internas de telecomunicaciones en condominios horizontales y verticales, edificios de apartamentos y residenciales cerrados ubicados en la región de planificación Central, son de naturaleza:
 - a. Constructiva.
 - b. Estética.
 - c. De malas prácticas de despliegue.
 - d. De saturación de infraestructura.
 - e. De exclusividad.
 - f. De demanda insuficiente.
- XI.** Que las razones relacionadas con demanda insuficiente y saturación de la infraestructura (con despliegue adecuado de red) no son posibles de ser abordadas por medio de instrumentos de carácter regulatorio.
- XII.** Que las limitaciones en función de criterios de índole estético, así como las resultantes de malas prácticas de despliegue, de exclusividades y problemas constructivos, pueden ser abordadas por medio de 3 áreas estratégicas de acción: educación, utilización de normativa reglamentaria aplicable y la aplicación del régimen de competencia.
- XIII.** Que el estudio evidencia la carencia de conocimiento en materia de competencia y sus

beneficios para los consumidores, por parte de los desarrolladores de proyectos, administradores y propietarios. Así como de desconocimiento de los propios derechos de los usuarios finales de servicios de telecomunicaciones de elegir y cambiar libremente de proveedor de servicios.

- XIV.** Que recientemente se ha emitido por parte de distintas instituciones una serie de normas de carácter reglamentario que contribuirían a solucionar a futuro parte de las barreras identificadas, en particular: 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 N°270 de La Gaceta N°214 del 13 de noviembre del 2017; Reglamento de Construcciones, emitido por el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) mediante Alcance N°62 de La Gaceta N°54 del 22 de marzo del 2018; y Reglamento para el Trámite de Planos de Telecomunicaciones, emitido por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA), mediante Alcance N°23 de La Gaceta 19 del 1 de febrero del 2018.
- XV.** Que el alcance de la normativa es limitado en el escenario de edificaciones ya desarrolladas con carencia de infraestructura para el despliegue de redes de diferentes operadores de telecomunicaciones, en tanto, esta circunstancia obliga a la modificación de la obra civil común.
- XVI.** Que dicha normativa sí es relevante para el desarrollo de futuras construcciones, las cuales deberán adaptarse a las normativas de reciente adopción.



7

RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO

En virtud de lo desarrollado de previo, se recomienda valorar implementar las siguientes recomendaciones, como mecanismos que contribuyan a disminuir las barreras detectadas:

- I. Capacitar en el tema de competencia a los desarrolladores, constructores y administradores de condominios horizontales y verticales, edificios de apartamentos y residenciales cerrados, para que estos eviten establecer o propiciar el establecimiento de restricciones injustificadas al ingreso de los operadores de telecomunicaciones a este tipo de propiedades.
- II. Informar a los usuarios de los servicios de telecomunicaciones que les asiste el derecho de elegir y cambiar libremente de operador, para que los usuarios puedan exigir sus derechos, previniendo así que se establezcan reglamentos o acuerdos de asambleas de condóminos que restrinjan el ingreso de operadores de telecomunicaciones a determinadas propiedades constituidas bajo el régimen condominal en perjuicio de la competencia y del bienestar del propio usuario.
- III. Determinar la viabilidad de elaborar y publicar una guía de buenas prácticas a nivel constructivo, orientada a los desarrolladores de proyectos de condominios horizontales y verticales, edificios de apartamentos y residenciales cerrados.
- IV. Determinar la viabilidad de elaborar y publicar una guía de buenas prácticas a nivel administrativo, orientada a los administradores de condominios horizontales y verticales, edificios de apartamentos y residenciales cerrados.
- V. Apertura de investigaciones que permitan determinar la posible infracción al ordenamiento jurídico de las telecomunicaciones en cuanto a la presunta existencia de convenios de exclusividad por parte de determinados operadores de telecomunicaciones.



ANEXOS

BOLETA ENCUESTA INMUEBLES DE INTERÉS

Expediente: GCO-DGM-ESM-00692-2017

Estudio de Mercado sobre el Acceso a Infraestructura Común de Telecomunicaciones en Condominios

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 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. Si 2. No
10. Tipo de construcción 1. Horizontal 2. Vertical 3. Mixta
11. Cantidad de unidades: _____

Información Técnica del Condominio

12. ¿Qué tipo de infraestructura soporta las redes de telecomunicaciones en el condominio?
 1. Aérea (postes) 2. Soterrada (ductos y canalizaciones) 3. Otro. _____
13. ¿Cuántos operadores de telecomunicaciones fijos pueden brindar sus servicios en el condominio? _____
14. ¿Quién es el propietario de la infraestructura que soporta las redes de telecomunicaciones del condominio?
 1. Condominio 2. Operador de telecomunicaciones: _____ 3. Otro. _____
(Especifique el nombre)
15. ¿Quién administra el uso de la infraestructura que soporta las redes de telecomunicaciones del condominio?
 1. Junta Directiva del condominio 2. Administrador del condominio
 3. Operador de telecomunicaciones: _____ 3. Otro. _____
(Especifique el nombre)
16. ¿Se le ha cedido/donado la infraestructura que soporta las redes de telecomunicaciones del condominio a algún operador de telecomunicaciones?
 1. Si 2. No

En caso de respuesta **afirmativa**:

16.1 Indique el nombre del operador: _____

16.2 Indique el origen de cesión o donación:

1. Acuerdo de la Asamblea de Condóminos
 2. Acuerdo de la Junta Directiva del Condominio
 3. Acuerdo de la Administración del Condominio
 4. Acuerdo de la Desarrolladora/Constructora del Condominio
 5. No tiene conocimiento
 6. Otro (especifique): _____



Información Prestación Servicios Telecomunicaciones

17. ¿En el condominio brindan servicios de telecomunicaciones operadores satelitales e inalámbricos?
 1. Si 2. No

17.1 En caso de respuesta *afirmativa*, indique el nombre de los operadores satelitales e inalámbricos:
 Operadores (____) Indicar la cantidad

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 4. _____ |
| 2. _____ | 5. _____ |
| 3. _____ | 6. _____ |

En caso de respuesta *negativa*:

17.2 ¿Se permite el ingreso de operadores satelitales e inalámbricos?
 1. Si 2. No

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

18. Indique el nombre de los operadores fijos que brindan el servicio de:

- a) TV por suscripción (____) Indicar la cantidad de operadores
- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 4. _____ |
| 2. _____ | 5. _____ |
| 3. _____ | 6. _____ |

- b) Telefonía fija (____) Indicar la cantidad de operadores
- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 4. _____ |
| 2. _____ | 5. _____ |
| 3. _____ | 6. _____ |

- c) Internet fija (____) Indicar la cantidad de operadores de de oprIndicar la cantidad
- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 4. _____ |
| 2. _____ | 5. _____ |
| 3. _____ | 6. _____ |

19. ¿Se ha suscrito algún tipo de acuerdo para la prestación exclusiva de servicios de telecomunicaciones con algún un operador de telecomunicaciones?
 1. Si 2. No

En caso de respuesta *afirmativa*:

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

- 19.2 Indique el origen del acuerdo:
- 1. Acuerdo de la Asamblea de Condóminos
 - 2. Acuerdo de la Junta Directiva del Condominio
 - 3. Acuerdo de la Administración del Condominio
 - 4. Acuerdo de la Desarrolladora/Constructora del Condominio
 - 5. No tiene conocimiento
 - 6. Otro (especifique): _____

19.3 Indique la razón para la existencia del acuerdo. _____

20. ¿Se le cobra a los operadores de telecomunicaciones algún tipo de cuota o peaje para el ingreso y uso de las infraestructuras que soportan las redes de telecomunicaciones del condominio?
 1. Si 2. No

Observaciones:



BOLETA ENCUESTA OPERADORES Y PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES EN LOS INMUEBLES DE INTERÉS



01 de noviembre de 2017
8949-SUTEL-DGM-2017

Señores
Proveedores de Servicios de Telecomunicaciones

SOLICITUD DE INFORMACIÓN ACCESO INFRAESTRUCTURA CONDOMINIOS RESIDENCIALES

Estimados señores:

La Dirección General de Mercados, con fundamento en lo dispuesto por el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, en el Acuerdo 057-017-2017 de la sesión 017-2017 celebrada el 1 de marzo del 2017, se encuentra efectuando un estudio de mercado para determinar la existencia de obstáculos, barreras y distorsiones en el acceso de los proveedores de servicios de telecomunicaciones a las propiedades ubicadas en condominios horizontales y verticales, edificios de apartamentos y residenciales cerrados.

Por lo anterior, en cumplimiento de las obligaciones legales y reglamentarias que rigen la actividad de la SUTEL, y con el objeto de conocer si su empresa se ha visto afectada por algún impedimento artificialmente impuesto para limitar la posibilidad de brindar sus servicios a los usuarios que habitan en los inmuebles anteriormente mencionados, se le requiere aporte la información solicitada en el Anexo de este oficio.

Si considera que la información a brindar es sensible, puede solicitar que la misma sea considerada como confidencial.

Al tenor de lo establecido en el artículo 264 de la Ley General de la Administración Pública, Ley N. 6227, se le otorga un plazo máximo de 10 días hábiles a partir de la notificación del presente oficio para presentar la información requerida.

Si desea añadir observaciones o comentarios adicionales a los solicitados en el Anexo I, por favor siéntase en la libertad de incluirlos. Asimismo, si posee alguna duda o consulta o requiere la versión digital de este cuestionario por favor contactar a Karla Mejías, funcionaria de la Dirección General de Mercados, a la dirección de correo electrónico: karla.mejias@sutel.go.cr o al número 4000-0136.

Atentamente,
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Walter Herrera Cantillo
Director
Dirección General de Mercados



Kmj, dmb
Anexo: Boleta de encuesta
GCC-DGM-ESM-00692-2017





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?
 1. () Si 2. () No

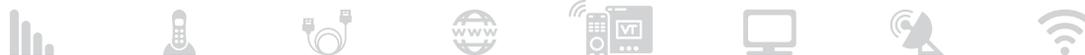
PROBLEMA N. ____

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?
 1. () Si 2. () No

P. 11. Desde su perspectiva: ¿cuál es la mejor forma para solucionar los problemas de acceso de los operadores de telecomunicaciones a los *inmuebles*?

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





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



BOLETA ENCUESTA ESTUDIO DE PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA E IP

SUTEL Febrero, 2018 Estudio de Percepción de la calidad del servicio de Telefonía Fija e IP Proveedor:	C1.- Hora de inicio: _____ : _____ (SIS) Número Cuestionario: Encuestador:																												
Estudio de Percepción Calidad servicio de Telefonía Fija Tradicional o IP																													
INTRODUCCIÓN: Buenos días (tardes), mi nombre es _____@ llamo por parte de la SUTEL, que esta realizando un estudio para conocer la opinión de los usuarios del servicio de telefonía Fija Tradicional o IP. Requerimos que nos conceda unos minutos de su tiempo para hacerle una breve entrevista y evaluar este servicio. Toda la información que suministre es completamente confidencial. MUCHAS GRACIAS																													
Filtro de edad F 1.- ¿Es usted usuario del Servicio de Telefonía Fija Tradicional o IP contratado a XXXX? 1.- Sí 2.- No ¿Me puede comunicar con algún usuario? 1.- Sí (Pase a F2) 2.- NO (Agradezca y finalice) F 2.- Solo para confirmar, ¿Es usted mayor de 17 años? 1.- Sí 2.- No ¿Me puede comunicar con algún usuario mayor de 17 años? 1.- Si 2.- NO (Agradezca y finalice)																													
I. Antigüedad del servicio P 1.- ¿Cuánto tiempo tiene de utilizar el servicio de Telefonía Fija Tradicional o IP con XXXXX que es su actual empresa de telecomunicaciones? 1.-< 1 año 2.-De 1 a 2 años 3.-De 2 a 3 años 4.-De 3 a 4 años 5.-4 o más años 99.-NS/NR																													
II. Aspectos Generales P 2.- ¿Qué tan satisfecho se siente usted con su operador en una escala de 1 a 10? (10 es totalmente satisfecho) (/) P 3.- ¿Cuál es el Servicio de Telefonía Fija que usted utiliza? 1.- Fija Tradicional (Pase a P6) 2.- Fija IP 3.- Ambas (híbrido) P 4.- El servicio de Telefonía Fija por IP, ¿es parte de un paquete que incluye otros servicios como Internet y TV? 1.- Sí 2.- No P 5.- El servicio de Telefonía Fija por IP, ¿es? 1.- Prepago 2.- Post-Pago (Pase a P7) P 6.- Aproximadamente. ¿Cuánto paga mensualmente por su servicio de Telefonía Fija Tradicional? 99.- NS/NR Pase a P8 si P3=1 / Pase a P7 si P3=3 P 7.- Aproximadamente. ¿Cuánto paga mensualmente por su servicio de Telefonía Fija IP? 99.- NS/NR P 8.- ¿Cuál medio prefiere utilizar cuando necesita contactar a su operador para gestiona algún trámite? RU Leer opciones 1.-Llamada 2.- Correo electrónico 3.- Whatsapp 4.- Chat 5.- Mensaje de Texto 6.- Visita a una agencia 7.- Redes sociales																													
III. Funcionamiento del Servicio P 9.- Vamos a calificar el Funcionamiento del Servicio, utilizando una escala de 1 a 10 donde 1 es pésimo y 10 es excelente, ¿Cómo califica a XXXXX en...? (Encuestador leer aspectos) <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>¿Cómo califica...?</th> <th>Calificación</th> <th>NS/NR</th> <th>No lo uso</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P9.1 La calidad de la llamada (sin ruidos, voz entrecortada, llamadas cruzadas, etc.)</td> <td>(/)</td> <td>99</td> <td></td> </tr> <tr> <td>P9.2 La posibilidad de utilizar el servicio en todo momento</td> <td>(/)</td> <td>99</td> <td></td> </tr> <tr> <td>P9.3 El tiempo transcurrido desde que marca el # de teléfono hasta que escucha los tonos de llamada</td> <td>(/)</td> <td>99</td> <td></td> </tr> <tr> <td>P9.4 El servicio en cuanto a si se le cortan las llamadas (que no existan interrupciones mientras está llamando)</td> <td>(/)</td> <td>99</td> <td></td> </tr> <tr> <td>P9.5 La calidad del servicio en llamadas internacionales</td> <td>(/)</td> <td>99</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>P9.6 La realización de llamadas a números telefónicos que no sean de XXXXX (Claro, Movistar, Tigo, etc.)</td> <td>(/)</td> <td>99</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> P 10.- En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10, ¿Cómo califica a XXXXX en el Funcionamiento del Servicio de telefonía Tradicional o IP? _____		¿Cómo califica...?	Calificación	NS/NR	No lo uso	P9.1 La calidad de la llamada (sin ruidos, voz entrecortada, llamadas cruzadas, etc.)	(/)	99		P9.2 La posibilidad de utilizar el servicio en todo momento	(/)	99		P9.3 El tiempo transcurrido desde que marca el # de teléfono hasta que escucha los tonos de llamada	(/)	99		P9.4 El servicio en cuanto a si se le cortan las llamadas (que no existan interrupciones mientras está llamando)	(/)	99		P9.5 La calidad del servicio en llamadas internacionales	(/)	99	2	P9.6 La realización de llamadas a números telefónicos que no sean de XXXXX (Claro, Movistar, Tigo, etc.)	(/)	99	
¿Cómo califica...?	Calificación	NS/NR	No lo uso																										
P9.1 La calidad de la llamada (sin ruidos, voz entrecortada, llamadas cruzadas, etc.)	(/)	99																											
P9.2 La posibilidad de utilizar el servicio en todo momento	(/)	99																											
P9.3 El tiempo transcurrido desde que marca el # de teléfono hasta que escucha los tonos de llamada	(/)	99																											
P9.4 El servicio en cuanto a si se le cortan las llamadas (que no existan interrupciones mientras está llamando)	(/)	99																											
P9.5 La calidad del servicio en llamadas internacionales	(/)	99	2																										
P9.6 La realización de llamadas a números telefónicos que no sean de XXXXX (Claro, Movistar, Tigo, etc.)	(/)	99																											
IV. Entrega del Servicio P 11.- ¿Este Servicio de Telefonía Tradicional o IP contratado a XXXXX es Empresarial o Residencial? 1.- Empresarial 2.- Personal P 12.- Cuando se contrató el Servicio de Telefonía Tradicional o IP con XXXXX, ¿estuvo usted presente durante la instalación y/o activación del servicio? 1.- Sí 2.- No (Pase a P15) P 13.- Ahora recordemos el momento en que se contrató el Servicio de Telefonía Tradicional o IP con XXXXX y utilizando la misma escala de 1 a 10, dónde 1 es pésimo y 10 es excelente, me podría decir ¿cómo califica...? <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>¿Cómo califica...?</th> <th>Calificación</th> <th>NS/NR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P13.1 El tiempo de espera desde que contrató el servicio hasta que se le instaló</td> <td>(/)</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>P13.2 El trato del personal que llegó a instalar el servicio</td> <td>(/)</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>P13.3 Instalación correcta y funcional del servicio</td> <td>(/)</td> <td>99</td> </tr> </tbody> </table>		¿Cómo califica...?	Calificación	NS/NR	P13.1 El tiempo de espera desde que contrató el servicio hasta que se le instaló	(/)	99	P13.2 El trato del personal que llegó a instalar el servicio	(/)	99	P13.3 Instalación correcta y funcional del servicio	(/)	99																
¿Cómo califica...?	Calificación	NS/NR																											
P13.1 El tiempo de espera desde que contrató el servicio hasta que se le instaló	(/)	99																											
P13.2 El trato del personal que llegó a instalar el servicio	(/)	99																											
P13.3 Instalación correcta y funcional del servicio	(/)	99																											



P 14 - En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10, ¿Cómo califica a XXXXX al momento de la entrega del Servicio de Telefonía Tradicional o IP? _____

V. Reparación de Fallas

P 15 - ¿Ha tenido que reportar en el último año una falla de su servicio de telefonía Tradicional o IP ante XXXXX? **1.- Sí** **2.- No (Pase a P19)**

P 16 - En el último año, aproximadamente, ¿cuántas veces ha tenido que reportar una falla del servicio de telefonía Tradicional o IP contratado XXXXX? _____

P 17 - Usando la escala de 1 a 10, dónde 1 es pésimo y 10 es excelente y pensando en el servicio que recibió al reportar la falla más significativa para usted en el último año, ¿Cómo califica...? (Encuestador leer aspectos)

¿Cómo califica...?		Calificación	NS/NR
P17.1	El trato recibido al reportar la falla	(/)	99
P17.2	La rapidez en la solución de la falla reportada	(/)	99 NA
P17.3	La solución a la falla reportada	(/)	99

P 18 - En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10 ¿Cómo califica XXXXX en el servicio de Reparación de fallas? _____

VI. Atención Presencial

P 19 - ¿Ha visitado alguna Tienda, Agencia o Kiosco de XXXXX en el último SEMESTRE? **1.- Sí** **2.- No (Pase a P22)**

P 20 - Bien, ahora vamos a evaluar 3 aspectos relacionados con el servicio al cliente que le ha brindado XXXXX y utilizaremos la misma escala de 1 a 10, dónde 1 es pésimo y 10 excelente, entonces, cómo califica usted...? (Encuestador leer aspectos)

¿Cómo califica...?		Calificación	NS/NR
P20.1	El tiempo que esperó para ser atendido	(/)	99
P20.2	El trato que le dio la persona que le atendió	(/)	99
P20.3	La solución al problema o consulta planteada	(/)	99
P20.4	La rapidez en la solución al problema o consulta planteada	(/)	99

P 21 - En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10, ¿Cómo califica a XXXXX en la Atención que le ha brindado en sus Tiendas, Agencias o Kioscos? _____

VII. Atención Remota (telefónica)

P 22 - ¿Ha llamado por teléfono al Centro de Servicio al Cliente de XXXXX en el último SEMESTRE? **1.- Sí** **2.- No (Pase a P30)**

P 23 - ¿Cuánto tiempo esperó para ser atendido en su última llamada al Centro de Servicio? _____

1.- De 1 a 3 Min	2.- De 4 a 6 Min	3.- De 7 a 9 Min	4.- De 10 a 12 Min
5.- De 13 a 15 Min	6.- De 16 a 20 Min	7.- Más de 20 Min	8.- No se acuerda

P 24 - Continuando con la escala de 1 a 10, dónde 1 pésimo y 10 excelente, ¿cómo califica usted XXXXX en...? (Encuestador leer aspectos)

¿Cómo califica...?		Calificación	NS/NR
P24.1	El tiempo de espera en línea para ser atendido	(/)	99
P24.2	La atención recibida por parte de la persona que atendió su llamada	(/)	99
P24.3	La solución al problema o consulta planteada	(/)	99
P24.4	La rapidez en la solución al problema o consulta planteada	(/)	99

P 25 - En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10, ¿Cómo califica a XXXX en la **Atención Remota que le ha brindado**? _____

VIII. Reclamaciones

P 26 - ¿En el último año ha presentado usted alguna reclamación ante su operador? **1.- Sí** **2.- No (Pase a P30)** **9.- NS/NR**

P 27 - ¿La persona que atendió su reclamación, le dio trámite a su gestión? **1.- Sí (Pase a P30)** **2.- No** **9.- NS/NR**

P 28 - ¿La persona que atendió su reclamación, le asignó un número de trámite para darle seguimiento? **1.- Sí** **2.- No** **9.- NS/NR**

P 29 - ¿Logro XXXX resolver su reclamación al darle seguimiento a su número de trámite? **1.- Sí** **2.- No** **9.- NS/NR**

IX. Facturación del Servicio

Solo para clientes con servicio de Telefonía Fija Tradicional (SIS) P3=1 o P3=3

P 30 - ¿Recibe periódicamente alguna factura por parte de XXXX del Servicio de Telefonía Fija Tradicional o IP? **1.- Sí P30.1 - ¿Es factura?** **1.- Física** **2.- No (Pase a P32)**
2.- Electrónica

P 31 - Siempre utilizando la escala de 1 a 10, donde 1 es pésimo y 10 excelente, ¿Cómo califica XXXXX en...? (Encuestador leer aspectos)

¿Cómo califica...?		Calificación	NS/NR
P31.1	El envío de su factura antes del vencimiento (Usuario tiene derecho a recibir factura 6 días antes del vencimiento)	(/)	99
P31.2	La claridad y detalle de la factura	(/)	99
P31.3	La exactitud en el monto facturado	(/)	99

P 32 - ¿Para efecto de recibir su factura, prefiere usted que esta sea:? **1.- Física** **2.- Electrónica**

P 33 - En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10. ¿Cómo califica a XXXXX en la Facturación del Servicio de Telefonía Fija Tradicional? _____

Pase a P41 si P3=1
Pase a P38 si P3=3 y P5=1
Pase a P34 si P3=3 y P5=2



Solo para clientes con servicio de Telefonía Fija IP Pos-Pago (SIS) Programador considerar Ambos como respuesta en P5

P 34 .- ¿Recibe periódicamente alguna factura por parte de XXXX del Servicio de Telefonía Fija por IP Pos-Pago? **1.- Sí P34.1 -¿Es factura?** 1.- Física 2.- No (Pase a P36)
2.- Electrónica

P 35 .- Nuevamente utilizando la escala de 1 a 10, donde 1 es pésimo y 10 excelente, ¿Cómo califica a XXXX en...? (Encuestador leer aspectos)

¿Cómo califica...?		Calificación	NS/NR
P35.1	El envío de su factura antes del vencimiento (Usuario tiene derecho a recibir factura 6 días antes del vencimiento)	(/)	99
P35.2	La claridad y detalle de la factura	(/)	99
P35.3	La exactitud en el monto facturado	(/)	99

P 36 .- ¿Para efecto de recibir su factura, prefiere usted que esta sea? 1.- Física 2.- Electrónica

P 37 .- En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10. ¿Cómo califica a XXXXX en la Facturación del Servicio de Telefonía Fija por IP Pos-Pago? **Pase a P41 si P3=2 y P5=2**
Pase a P38 si P3=2 y P5=1

Solo para clientes con servicio de Telefonía Fija IP Pre-Pago (SIS) Programador considerar Ambos como respuesta en P5

P 38 .- Al momento de hacer una recarga, ¿le acreditan adecuadamente el monto a su línea telefónica? 1.- Sí 2.- No 99.-NS/NR

P 39 .- Con la misma escala de 1 a 10, me podría indicar como califica a XXXX en... (Encuestador leer aspectos)

¿Cómo califica...?		Calificación	NS/NR
P39.1	La facilidad para realizar una recarga	(/)	99
P39.2	La cantidad de lugares disponibles para realizar una recarga	(/)	99
P39.3	El tiempo transcurrido en la confirmación de su recarga	(/)	99
P39.4	El rebajo adecuado de sus saldos conforme usted realiza sus consumos	(/)	99

P 40 .- En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10. ¿Cómo califica a XXXX en los procesos de recargas del Servicio de Telefonía Fija IP Pre-Pago?

X. Expectativas

P 41 .- Al momento de contratar el servicio usted diría que sus expectativas de calidad y servicio eran...:

5.- Muy Altas 4.- Altas 3.- Regulares 2.- Bajas 1.- Muy Bajas

P 42 .- Al día de hoy, el operador escogido para su servicio...: **1.- Cumple completamente con sus expectativas de calidad y servicio.**
2.- Cumple parcialmente/en parte con sus expectativas de calidad y servicio.
3.- No cumple para nada con sus expectativas de calidad y servicio.

XI. Variables Sociodemográficas

Ya para finalizar y solo con carácter de clasificación, me podría decir:

C 2 .- Fecha: / / (SIS) C3.- Código de entrevistador: (SIS)

C 4 .- ¿Cuál es su edad en años cumplidos? Encuestador, anotar no preguntar C5.- Sexo: 1.- [] Hombre 2.- [] Mujer

C 6 .- ¿Su último grado de escolaridad aprobado? **1.- Primaria incompleta** **5.- Universitaria incompleta**
2.- Primaria completa **6.- Universitaria completa**
3.- Secundaria incompleta **7.- Parauniversitaria**
4.- Secundaria completa **8.- Otro (Especifique):**

C 7 .- ¿Su nombre?

C 8 .- ¿Su ocupación? **1.- Asalariado Gubernamental** **5.- Estudiante**
2.- Asalariado Empresa Privada **6.- Ama de casa**
3.- Trabajador Independiente / Dueño de negocio **7.- Desempleado**
4.- Pensionado **8.- Otro: ¿Cuál?**

C 9 .- ¿Usted vive en casa en condominio, residencial cerrado o en edificio? 1.- Sí 2.-No

C 10 .- ¿En el lugar donde vive, existen varias empresas que le brinden el servicio de Telefonía Móvil entre las que usted puede elegir? RU **1.-Si PASE a C13** **3.-No sabe PASE a C13**
2.-No **99.-NR PASE a C13**

C 11 .- ¿Le ha afectado no tener la posibilidad de escoger entre varias opciones de Operadores? RU **1.-Si** **3.-No sabe PASE a C13**
2.-No PASE a C13 **99.-NR PASE a C13** Encuestador leer Opciones

C 12 .- ¿En qué le ha afectado? RM Encuestador NO leer opciones

1.-La que da el servicio tiene menor calidad en comparación con otras opciones disponibles. **4.-No satisface mis necesidades.**
2.-La que da el servicio tiene mayor precio en comparación con otras opciones disponibles. **5.-Otras: Especifique**
3.-Me siento obligado a contratar un paquete con servicios que no quiero. **6.-NS/NR**



BOLETA ENCUESTA ESTUDIO DE PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE TV POR SUSCRIPCIÓN

SUTEL Febrero, 2018 Estudio de Percepción de la calidad del servicio de TV por suscripción Proveedor:	C1.- Hora de inicio: _____ : _____ (SIS) Estudio de Percepción Calidad del servicio de Televisión por suscripción	Número Cuestionario: _____ Encuestador: _____																								
INTRODUCCIÓN: Buenos días (tardes), mi nombre es ____ @ llamo por parte de la SUTEL, que esta realizando un estudio para conocer la opinión de los usuarios del servicio de Televisión por Suscripción . Requerimos que nos conceda unos minutos de su tiempo para hacerle una breve entrevista y evaluar este servicio. Toda la información que suministre es completamente confidencial. MUCHAS GRACIAS																										
Filtro de edad																										
F 1 .- ¿Es usted usuario del Servicio de Televisión por Suscripción contratado a XXXX? 1.- Sí 2.- No ¿Me puede comunicar con algún usuario? 1.- Sí (Pase a F2) 2.- NO (Agradezca y finalice)																										
F 2 .- Solo para confirmar, ¿Es usted mayor de 18 años? 1.- Sí 2.- No ¿Me puede comunicar con algún usuario mayor de 18 años? 1.- Si 2.- NO (Agradezca y finalice)																										
I. Antigüedad del servicio																										
P 1 .- ¿Cuánto tiempo tiene de utilizar el servicio de Televisión por Suscripción con XXXXX que es su actual empresa de telecomunicaciones? _____ 1.-< 1 año 2.-De 1 a 2 años 3.-De 2 a 3 años 4.-De 3 a 4 años 5.-4 o más años 99.-NS/NR																										
II. Aspectos Generales																										
P 2 .- ¿Qué tan satisfecho se siente usted con su operador en una escala de 1 a 10? (10 es totalmente satisfecho) (_____ / _____)																										
P 3 .- Aproximadamente, ¿Cuánto paga mensualmente por su servicio TV por suscripción? _____ 99.- NS/NR																										
P 4 .- ¿En qué tipo de TV utiliza su Servicio de TV por Suscripción? 1.- LCD 3.- LED 5.- Otro _____																										
P 5 .- ¿Cuál medio prefiere utilizar cuando necesita contactar a su operador para gestiona algún trámite? RU Leer opciones 1.-Llamada 2.- Correo electrónico 3.- Whatsapp 4.- Chat 5.- Mensaje de Texto 6.- Visita a una agencia 7.- Redes sociales																										
III. Funcionamiento del Servicio																										
P 6 .- Vamos a calificar el Funcionamiento del Servicio, utilizando una escala de 1 a 10 donde 1 es pésimo y 10 es excelente, ¿Cómo califica a XXXX en...? (Encuestador leer aspectos)																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 70%;">¿Cómo califica...?</th> <th style="width: 10%;">Calificación</th> <th style="width: 15%;">NS/NR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P6.1</td> <td>La nitidez del sonido</td> <td>(_____ / _____)</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>P6.2</td> <td>La nitidez de la imagen</td> <td>(_____ / _____)</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>P6.3</td> <td>La posibilidad de hacer uso del servicio en todo momento</td> <td>(_____ / _____)</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>P6.4</td> <td>La calidad de la señal (no se ve bien la imagen en todos los canales, se pega en todos los canales)</td> <td>(_____ / _____)</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>P6.5</td> <td>La calidad del formato en Alta Definición (HD) cuando aplique</td> <td>(_____ / _____)</td> <td>99</td> </tr> </tbody> </table>				¿Cómo califica...?	Calificación	NS/NR	P6.1	La nitidez del sonido	(_____ / _____)	99	P6.2	La nitidez de la imagen	(_____ / _____)	99	P6.3	La posibilidad de hacer uso del servicio en todo momento	(_____ / _____)	99	P6.4	La calidad de la señal (no se ve bien la imagen en todos los canales, se pega en todos los canales)	(_____ / _____)	99	P6.5	La calidad del formato en Alta Definición (HD) cuando aplique	(_____ / _____)	99
	¿Cómo califica...?	Calificación	NS/NR																							
P6.1	La nitidez del sonido	(_____ / _____)	99																							
P6.2	La nitidez de la imagen	(_____ / _____)	99																							
P6.3	La posibilidad de hacer uso del servicio en todo momento	(_____ / _____)	99																							
P6.4	La calidad de la señal (no se ve bien la imagen en todos los canales, se pega en todos los canales)	(_____ / _____)	99																							
P6.5	La calidad del formato en Alta Definición (HD) cuando aplique	(_____ / _____)	99																							
P 7 .- En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10, ¿Cómo califica a XXXX en el Funcionamiento del Servicio contratado? _____																										
IV. Entrega del Servicio																										
P 8 .- ¿Este Servicio de TV por Suscripción contratado a XXXX es Empresarial o Residencial? 1.- Empresarial 2.- Personal																										
P 9 .- Cuando se contrató el Servicio de TV por Suscripción con XXXX, ¿estuvo usted presente durante la instalación y/o activación del servicio? 1.- Sí 2.- No (Pase a P12)																										
P 10 .- Recordemos el momento en que se contrató el Servicio de TV por Suscripción con XXXX y utilizando la misma escala de 1 a 10, dónde 1 es pésimo y 10 es excelente, me podría decir ¿cómo califica...?																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 60%;">¿Cómo califica...?</th> <th style="width: 15%;">Calificación</th> <th style="width: 20%;">NS/NR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P10.1</td> <td>El tiempo de espera para que su servicio fuera instalado</td> <td>(_____ / _____)</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>P10.2</td> <td>El trato del personal que llegó a instalar el servicio</td> <td>(_____ / _____)</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>P10.3</td> <td>Instalación correcta y funcional del servicio</td> <td>(_____ / _____)</td> <td>99</td> </tr> </tbody> </table>				¿Cómo califica...?	Calificación	NS/NR	P10.1	El tiempo de espera para que su servicio fuera instalado	(_____ / _____)	99	P10.2	El trato del personal que llegó a instalar el servicio	(_____ / _____)	99	P10.3	Instalación correcta y funcional del servicio	(_____ / _____)	99								
	¿Cómo califica...?	Calificación	NS/NR																							
P10.1	El tiempo de espera para que su servicio fuera instalado	(_____ / _____)	99																							
P10.2	El trato del personal que llegó a instalar el servicio	(_____ / _____)	99																							
P10.3	Instalación correcta y funcional del servicio	(_____ / _____)	99																							
P 11 .- En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10, ¿Cómo califica a XXXX cuando le hizo la Entrega del Servicio de TV por Suscripción ? _____																										
V. Reparación de Fallas																										
P 12 .- ¿Ha tenido que reportar en el último año una falla de su servicio de TV por suscripción ante XXXX? 1.- Sí 2.- No (Pase a P16)																										
P 13 .- En el último año, aproximadamente, ¿cuántas veces ha tenido que reportar una falla del servicio de TV por Suscripción contratado a XXXX? _____																										



P 14 .- Usando la escala de 1 a 10, dónde 1 es pésimo y 10 es excelente y pensando en el servicio que recibió al reportar la falla más significativa para usted en el último año, ¿Cómo califica...? (Encuestador leer aspectos)

	¿Cómo califica...?	Calificación	NS/NR
P14.1	El trato recibido al reportar la falla	(/)	99
P14.2	La rapidez en la solución de la falla reportada	(/)	99
P14.3	La solución a la falla reportada	(/)	99

P 15 .- En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10 ¿Cómo califica a XXXX en el servicio de Reparación de fallas?

VI. Atención Presencial

P 16 .- ¿Ha visitado alguna Tienda, Agencia o Kiosco de XXXX en el último SEMESTRE? **1.- Sí 2.- No (Pase a P19)**

P 17 .- Bien, ahora vamos a evaluar 3 aspectos relacionados con el servicio al cliente que le ha brindado XXXX y utilizaremos una escala de 1 a 10, dónde 1 es pésimo y 10 excelente, entonces, cómo califica usted...? (Encuestador leer aspectos)

	¿Cómo califica...?	Calificación	NS/NR
P17.1	El tiempo que esperó para ser atendido	(/)	99
P17.2	El trato que le dio la persona que le atendió	(/)	99
P17.3	La solución al problema o consulta planteada	(/)	99
P17.4	La rapidez en la solución al problema o consulta planteada	(/)	99

P 18 .- En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10, ¿Cómo califica a XXXX en la **Atención que le ha brindado en las Tiendas, Agencias o Kioscos**?

VII. Atención Remota (telefónica)

P 19 .- ¿Ha llamado por teléfono al Centro de Servicio al Cliente de XXXX en el último SEMESTRE? **1.- Sí 2.- No (Pase a P27)**

P 20 .- ¿Cuánto tiempo esperó para ser atendido en su última llamada al Centro de Servicio? **1.-De 1 a 3 Min 2.-De 4 a 6 Min 3.-De 7 a 9 Min 4.-De 10 a 12 Min 5.-De 13 a 15 Min 6.-De 16 a 20 Min 7.-Más de 20 Min 8.-No se acuerda**

P 21 .- Continuando con la escala de 1 a 10, dónde 1 pésimo y 10 excelente, ¿cómo califica usted a XXXX en...? (Encuestador leer aspectos)

	¿Cómo califica...?	Calificación	NS/NR
P21.1	El tiempo de espera en línea para ser atendido	(/)	99
P21.2	La atención recibida por parte de la persona que atendió su llamada	(/)	99
P21.3	La solución al problema o consulta planteada	(/)	99
P21.4	La rapidez en la solución al problema o consulta planteada	(/)	99

P 22 .- En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10, ¿Cómo califica a XXXX en la **Atención Remota que le ha brindado**?

VIII. Reclamaciones

P 23 .- ¿En el último año ha presentado usted alguna reclamación ante su operador? **1.- Sí 2.- No (Pase a P27) 9.- NS/NR**

P 24 .- ¿La persona que atendió su reclamación, le dio trámite a su gestión? **1.- Si (Pase a P27) 2.- No 9.- NS/NR**

P 25 .- ¿La persona que atendió su reclamación, le asignó un número de trámite para darle seguimiento? **1.- Sí 2.- No 9.- NS/NR**

P 26 .- ¿Logro XXXX resolver su reclamación al darle seguimiento a su número de trámite? **1.- Sí 2.- No 9.- NS/NR**

IX. Facturación del Servicio

P 27 .- ¿Recibe periódicamente alguna factura por parte de XXXX del Servicio de TV por Suscripción? **1.- Sí P27.1 -¿Es factura? 1.- Física 2.- Electrónica 2.- No (Pase a P29)**

P 28 .- Siempre utilizando la escala de 1 a 10, donde 1 es pésimo y 10 excelente, ¿Cómo califica a XXXX en...? (Encuestador leer aspectos)

	¿Cómo califica...?	Calificación	NS/NR
P28.1	El envío de su factura antes del vencimiento (Usuario tiene derecho a recibir factura 6 días antes del vencimiento)	(/)	99
P28.2	La claridad y detalle de la factura	(/)	99
P28.3	La exactitud en el monto facturado	(/)	99

P 29 .- ¿Para efecto de recibir su factura, prefiere usted que esta sea?: **1.- Física 2.- Electrónica**

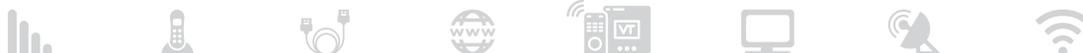
P 30 .- En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10. ¿Cómo califica a XXXX en la Facturación del Servicio de TV por suscripción?

X. Expectativas

P 31 .- Al momento de contratar el servicio usted diría que sus expectativas de calidad y servicio eran...:

5.- Muy Altas 4.- Altas 3.- Regulares 2.- Bajas 1.- Muy Bajas

P 32 .- Al día de hoy, el operador escogido para su servicio...: **1.- Cumple completamente con sus expectativas de calidad y servicio. 2.- Cumple parcialmente/en parte con sus expectativas de calidad y servicio. 3.- No cumple para nada con sus expectativas de calidad y servicio.**



XI. Variables Sociodemográficas		
Ya para finalizar y solo con carácter de clasificación, me podría decir:		
C 2 .- Fecha: _____ / _____ / _____ (SIS)	C3.- Código de entrevistador: _____ (SIS)	
C 4 .- ¿Cuál es su edad en años cumplidos? _____	C5.- Sexo: 1.- [] Hombre 2.- [] Mujer <small>Encuestador, anotar no preguntar</small>	
C 6 .- ¿Su último grado de escolaridad aprobado?	1.- Primaria incompleta 2.- Primaria completa 3.- Secundaria incompleta 4.- Secundaria completa	5.- Universitaria incompleta 6.- Universitaria completa 7.- Parauniversitaria 8.- Otro (Especifique): _____
C 7 .- ¿Su nombre? _____		
C 8 .- ¿Su ocupación?	1.- Asalariado Gubernamental 2.- Asalariado Empresa Privada 3.- Trabajador Independiente / Dueño de negocio 4.- Pensionado	5.- Estudiante 6.- Ama de casa 7.- Desempleado 8.- Otro: ¿Cuál? _____
C 9 .- ¿Usted vive en casa en condominio, residencial cerrado o en edificio?	1.- Si	2.- No
C10 .- ¿En el lugar donde vive, existen varias empresas que le brinden el servicio de Telefonía Móvil entre las que usted puede elegir? RU	1.-Si PASE a C13 2.-No	3.-No sabe PASE a C13 99.-NR PASE a C13
C11 .- ¿Le ha afectado no tener la posibilidad de escoger entre varias opciones de Operadores? RU	1.-Si 2.-No PASE a C13	3.-No sabe PASE a C13 99.-NR PASE a C13 <small>Encuestador leer Opciones</small>
C12 .- ¿En qué le ha afectado? RM Encuestador NO leer opciones	1.-La que da el servicio tiene menor calidad en comparación con otras opciones disponibles. 2.-La que da el servicio tiene mayor precio en comparación con otras opciones disponibles. 3.-Me siento obligado a contratar un paquete con servicios que no quiero.	4.-No satisface mis necesidades. 5.-Otras: Especifique _____ 6.-NS/NR
XII. Variables de Control (No se preguntan, información sale de la BD)		
C13 .- Cubículo: _____	C14.- Extensión: _____	C15.- Teléfono entrevistado: (BD) _____
C16 .- Operadora con la que tiene el servicio: (Verificar BD)	1.- Tigo 2.- Cable Visión/ICE 3.- Claro TV	4.- Cable Tica 5.- Telecable 6.- Sky 7.- kólbi 8.- Otro
C17 .- Provincia donde reside: (BD)	1.- San José 2.- Alajuela 3.- Cartago 4.- Heredia 5.- Guanacaste 6.- Puntarenas	7.- Limón C18.- Cantón: _____ (BD)
AGRADEZCA AL ENTREVISTADO Y TERMINE		
C19.- Hora de finalización: _____ : _____ (SIS)		



BOLETA ENCUESTA ESTUDIO DE PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE TRANS. DATOS FIJA

SUTEL	Febrero, 2018	Número Cuestionario:
Estudio de Percepción de la calidad del servicio de Trans. Datos Fija C1.- Hora de inicio: _____ : _____ (SIS)		Encuestador:
Proveedor:		
Estudio de Percepción Calidad del servicio de Transferencia de Datos Fija		
INTRODUCCIÓN: Buenos días (tardes), mi nombre es _____@ llamo por parte de la SUTEL, que esta realizando un estudio para conocer la opinión de los usuarios del servicio de Transferencia de Datos Fija . Requerimos que nos conceda unos minutos de su tiempo para hacerle una breve entrevista y evaluar este servicio. Toda la información que suministre es completamente confidencial. MUCHAS GRACIAS		
Filtro de edad		
F 1.- ¿Es usted usuario del Servicio de Transferencia de Datos Fija contratado a XXXX? 1.- Sí 2.- No ¿Me puede comunicar con algún usuario? 1.- Sí (Pase a F2) 2.- NO (Agradezca y finalice)		
F 2.- Solo para confirmar, ¿Es usted mayor de 18 años? 1.- Sí 2.- No ¿Me puede comunicar con algún usuario mayor de 18 años? 1.- Si 2.- NO (Agradezca y finalice)		
I. Antigüedad del servicio		
P 1.- ¿Cuánto tiempo tiene de utilizar el servicio de Transferencia de Datos Fija con XXXXX que es su actual empresa de telecomunicaciones? 1.-< 1 año 2.-De 1 a 2 años 3.-De 2 a 3 años 4.-De 3 a 4 años 5.-4 o más años 99.-NS/NR		
II. Aspectos Generales		
P 2.- ¿Qué tan satisfecho se siente usted con su operador en una escala de 1 a 10? (10 es totalmente satisfecho) (/)		
P 3.- Aproximadamente, ¿Cuánto paga mensualmente por su servicio de Transferencia de Datos Fija? _____ 99.- NS/NR		
P 4.- ¿Cuál es la velocidad contratada con XXXX para su servicio de Transferencia de Datos Fija? _____ Mbps 99.- NS/NR		
P 5.- ¿El Servicio de Transferencia de Datos Fija contratado con XXXX se lo brindan por medio de...? 1.- Cable 2.- Par Telefónico 3.- Fibra Óptica 99.- NS/NR		
P 6.- ¿Cuál medio prefiere utilizar cuando necesita contactar a su operador para gestiona algún trámite? RU Leer opciones 1.-Llamada 2.- Correo electrónico 3.- Whatsapp 4.- Chat 5.- Mensaje de Texto 6.- Visita a una agencia 7.- Redes sociales		
III. Funcionamiento del Servicio		
P 7.- Vamos a calificar el Funcionamiento del Servicio, utilizando una escala de 1 a 10 donde 1 es pésimo y 10 es excelente, ¿Cómo califica a XXXX en...? (Encuestador leer aspectos)		
¿Cómo califica...?		
		Calificación
		NS/NR
P7.1	La posibilidad de utilizar el servicio de Transferencia de Datos Fija en todo momento (sin interrupciones)	(/)
P7.2	Tiempo que tarda el servicio para abrir las páginas WEB	(/)
P7.3	La estabilidad del servicio cuando lo está utilizando (si se le corta o interrumpe mientras lo usa)	(/)
P7.4	La velocidad que le brinda	(/)
P 8.- En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10, ¿Cómo califica a XXXX en el Funcionamiento del Servicio contratado? _____		
IV. Entrega del Servicio		
P 9.- ¿Este Servicio de Transferencia de Datos Fija contratado a XXXX es Empresarial o Residencial? 1.- Empresarial 2.- Personal		
P 10.- Cuando se contrató el Servicio de Transferencia de Datos Fija con XXXX, ¿estuvo usted presente durante la instalación del servicio? 1.- Sí 2.- No		
P 11.- Ahora recordemos el momento en que se contrató el Servicio de Transferencia de Datos Fija con XXXX y utilizando la misma escala de 1 a 10, dónde 1 es pésimo y 10 es excelente, me podría decir ¿cómo califica...?		
¿Cómo califica...?		
		Calificación
		NS/NR
P11.1	El tiempo de espera para que su servicio fuera instalado	(/)
P11.2	El trato del personal que llegó a instalar el servicio	(/)
P11.3	Instalación correcta y funcional del Servicio	(/)
P 12.- En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10, ¿Cómo califica a XXXX cuando le hizo la Entrega del Servicio de Transferencia de Datos Fija ? _____		
V. Reparación de Fallas		
P 13.- ¿Ha tenido que reportar en el último año una falla de su Servicio de Transferencia de Datos Fija ante XXXX? 1.- Sí 2.- No (Pase a P17)		



P 14 .- En el último año, aproximadamente, ¿cuántas veces ha tenido que reportar una falla del Servicio de Transferencia de Datos Fija contratado a XXXX?

P 15 .- Usando la escala de 1 a 10, dónde 1 es pésimo y 10 es excelente y pensando en el servicio que recibió al reportar la falla más significativa para usted en el último año, ¿Cómo califica...? (Encuestador leer aspectos)

¿Cómo califica...?		Calificación	NS/NR
P15.1	El trato recibido al reportar la falla	(/)	99
P15.2	La rapidez en la solución de la falla reportada	(/)	99
P15.3	La solución a la falla reportada	(/)	99

P 16 .- En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10 ¿Cómo califica a XXXX en el Servicio de Reparación de fallas?

VI. Atención Presencial

P 17 .- ¿Ha visitado alguna Tienda, Agencia o Kiosco de XXXX en el último SEMESTRE? 1.- Sí 2.- No (Pase a P20)

P 18 .- Bien, ahora vamos a evaluar 3 aspectos relacionados con el servicio al cliente que le ha brindado XXXX y utilizaremos una escala de 1 a 10, dónde 1 es pésimo y 10 excelente, entonces, cómo califica usted...? (Encuestador leer aspectos)

¿Cómo califica...?		Calificación	NS/NR
P18.1	El tiempo que esperó para ser atendido	(/)	99
P18.2	El trato que le dio la persona que lo atendió	(/)	99
P18.3	La solución al problema o consulta planteada	(/)	99
P18.4	La rapidez en la solución al problema o consulta planteada	(/)	99

P 19 .- En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10, ¿Cómo califica a XXXX en la **Atención que le ha brindado en las Tiendas, Agencias o Kioscos**?

VII. Atención Remota (telefónica)

P 20 .- ¿Ha llamado al Centro de Servicio al Cliente de XXXX en el último SEMESTRE? 1.- Sí 2.- No (Pase a P28)

P 21 .- ¿Cuánto tiempo esperó para ser atendido en su última llamada al Centro de Servicio? 1.-De 1 a 3 Min 2.-De 4 a 6 Min 3.-De 7 a 9 Min 4.-De 10 a 12 Min
5.-De 13 a 15 Min 6.-De 16 a 20 Min 7.-Más de 20 Min 8.-No se acuerda

P 22 .- Continuando con la escala de 1 a 10, dónde 1 pésimo y 10 excelente, ¿cómo califica usted a XXXX en...? (Encuestador leer aspectos)

¿Cómo califica...?		Calificación	NS/NR
P22.1	El tiempo de espera en línea para ser atendido	(/)	99
P22.2	La atención recibida por parte de la persona que atendió su llamada	(/)	99
P22.3	La solución al problema o consulta planteada	(/)	99
P22.4	La rapidez en la solución al problema o consulta planteada	(/)	99

P 23 .- En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10, ¿Cómo califica a XXXX en la **Atención Remota que le ha brindado**?

VIII. Reclamaciones

P 24 .- ¿En el último año ha presentado usted alguna reclamación ante su operador? 1.- Sí 2.- No (Pase a P28) 9.- NS/NR

P 25 .- ¿La persona que atendió su reclamación, le dio trámite a su gestión? 1.- Si (Pase a P28) 2.- No 9.- NS/NR

P 26 .- ¿La persona que atendió su reclamación, le asignó un número de trámite para darle seguimiento? 1.- Sí 2.- No 9.- NS/NR

P 27 .- ¿Logro XXXX resolver su reclamación al darle seguimiento a su número de trámite? 1.- Sí 2.- No 9.- NS/NR

IX. Facturación del Servicio

P 28 .- ¿Recibe periódicamente alguna factura por parte de XXXX del Servicio de Transferencia de Datos Fija? 1.- Sí **P28.1 -¿Es factura?** 1.- Física 2.- No (Pase a P30)
2.- Electrónica

P 29 .- Nuevamente utilizando la escala de 1 a 10, donde 1 es pésimo y 10 excelente, ¿Cómo califica a XXXX en...? (Encuestador leer aspectos)

¿Cómo califica...?		Calificación	NS/NR
P29.1	El envío de su factura antes del vencimiento (Usuario tiene derecho a recibir factura 6 días antes del vencimiento)	(/)	99
P29.2	La claridad y detalle de la factura	(/)	99
P29.3	La exactitud en el monto facturado	(/)	99

P 30 .- ¿Para efecto de recibir su factura, prefiere usted que esta sea? 1.- Física 2.- Electrónica

P 31 .- En términos generales y utilizando la misma escala de 1 a 10. ¿Cómo califica a XXXX en la Facturación del Servicio de Transferencia de Datos Fija?

X. Expectativas

P 32 .- Al momento de contratar el servicio usted diría que sus expectativas de calidad y servicio eran...:
5.- Muy Altas 4.- Altas 3.- Regulares 2.- Bajas 1.- Muy Bajas

P 33 .- Al día de hoy, el operador escogido para su servicio...:
1.- Cumple completamente con sus expectativas de calidad y servicio.
2.- Cumple parcialmente/en parte con sus expectativas de calidad y servicio.
3.- No cumple para nada con sus expectativas de calidad y servicio.



XI. Variables Sociodemográficas			
Ya para finalizar y solo con carácter de clasificación, me podría decir:			
C 2 .- Fecha: _____ / _____ / _____ (SIS)	C3.- Código de entrevistador: <input type="text"/> (SIS)		
C 4 .- ¿Cuál es su edad en años cumplidos? <input type="text"/>	C5.- Sexo: 1.- [] Hombre 2.- [] Mujer		Encuestador, anotar no preguntar
C 6 .- ¿Su último grado de escolaridad aprobado?	1.- Primaria incompleta 2.- Primaria completa 3.- Secundaria incompleta 4.- Secundaria completa	5.- Universitaria incompleta 6.- Universitaria completa 7.- Parauniversitaria 8.- Otro (Especifique): _____	
C 7 .- ¿Su nombre? _____			
C 8 .- ¿Su ocupación?	1.- Asalariado Gubernamental 2.- Asalariado Empresa Privada 3.- Trabajador Independiente / Dueño de negocio 4.- Pensionado	5.- Estudiante 6.- Ama de casa 7.- Desempleado 8.- Otro: ¿Cuál? _____	
C 9 .- ¿Usted vive en casa en condominio, residencial cerrado o en edificio?	1.- Si	2.-No	
C 10 .- ¿En el lugar donde vive, existen varias empresas que le brinden el servicio de Telefonía Móvil entre las que usted puede elegir? RU	1.-Si PASE a C13 2.-No	3.-No sabe PASE a C13 99.-NR PASE a C13	
C 11 .- ¿Le ha afectado no tener la posibilidad de escoger entre varias opciones de Operadores? RU	1.-Si 2.-No PASE a C13	3.-No sabe PASE a C13 99.-NR PASE a C13	Encuestador leer Opciones
C 12 .- ¿En qué le ha afectado? RM Encuestador NO leer opciones	1.-La que da el servicio tiene menor calidad en comparación con otras opciones disponibles. 2.-La que da el servicio tiene mayor precio en comparación con otras opciones disponibles. 3.-Me siento obligado a contratar un paquete con servicios que no quiero.	4.-No satisface mis necesidades. 5.-Otras: Especifique _____ 6.-NS/NR	
XII. Variables de Control (No se preguntan, información sale de la BD)			
C 13 .- Cubículo: <input type="text"/>	C14.- Extensión: <input type="text"/>	C15.- Teléfono entrevistado: (BD) _____	
C 16 .- Operadora con la que tiene el servicio: (Verificar BD)	1.- ICE 2.- TIGO 3.- TELECABLE	4.- CABLETICA 5.- CABLE VISION 6.- RACSA	7.- Otro
C 17 .- Provincia donde reside: (BD)	1.- San José 2.- Alajuela	3.- Cartago 4.- Heredia	5.- Guanacaste 6.- Puntarenas
		7.- Limón	C18.- Cantón: _____ (BD)
AGRADEZCA AL ENTREVISTADO Y TERMINE			
C19.- Hora de finalización: _____:_____ (SIS)			

