



Estudio Tarifario

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA PRESTADOS POR CONCESIONARIAS ENTEL GRUPO 2 PERÍODO 2025-2030

5 de mayo de 2025

Desarrollado por:



Estudio Tarifario
ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA
PRESTADOS POR CONCESIONARIAS ENTEL GRUPO 2

PERÍODO 2025-2030

ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES	4
1.1	Estructura del Estudio Tarifario	4
2.	ESTUDIO TARIFARIO	7
2.1.	Presentación General	7
2.2.	Descripción de la situación actual de la Concesionaria.....	8
2.2.1.	Entel B2C	10
2.2.2.	Entel B2B.....	10
2.2.3.	Entel Digital	12
2.2.4.	Mercado Mayorista	12
2.2.5.	Entel Call Center	13
2.2.6.	Redes de Telecomunicaciones.....	14
2.3.	Descripción y cuantificación de áreas como recursos humanos, sistemas de información, edificios y dependencias de la empresa real.....	17
2.3.1.	Estructura Orgánica y Dotación.....	17
2.3.2.	Beneficios y Permisos	18
2.3.3.	Edificios y dependencias de la empresa	18
2.4.	Descripción de los servicios provistos por la Concesionaria, tanto regulados como no regulados, y su evolución en los últimos 5 años.	19
2.4.1.	Servicios regulados.....	19
2.4.1.1.	Servicios afectos a fijación de tarifas expresamente calificados por el H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia	19
2.4.1.1.1.	Servicios Prestados a Usuarios Finales.....	19
2.4.1.1.2.	Servicios Prestados a Otros Usuarios (Concesionarios o Proveedores de Servicios Complementarios).....	21
2.4.1.2.	Servicios afectos a fijación tarifaria por el solo Ministerio de la Ley	21
2.4.1.2.1.	Servicios de Uso de Red	21
2.4.1.2.2.	Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas.....	22
2.4.1.2.3.	Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios	22
2.4.1.2.4.	Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador	22
2.4.1.3.	Servicios de Transmisión y/o Conmutación de Señales Provistos como Circuitos Privados, Dentro de la Zona Primaria, Suministrados a Concesionarias, Permisionarias y al Público en General, cuya Fijación Procede de Conformidad a lo Previsto en el Informe N°2 del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia .	23

2.4.2.	Servicios no regulados	25
2.5.	Descripción de la evolución de la Concesionaria en los últimos 5 años.	25
2.6.	Otros aspectos necesarios a considerar en el Estudio Tarifario	25
2.7.	Tasa de Costo de Capital	26
2.8.	Proyección de Demanda	26
2.8.1.	Proyección de Demanda de Líneas en Servicio	26
2.8.2.	Proyección de Demanda de Tráficos de Voz.....	27
2.8.3.	Proyección de Demanda del Servicio de Acceso a Internet de banda ancha fija .	30
2.8.4.	Proyección de Demanda de Tráficos de Datos	31
2.8.5.	Proyección de Abonados TV Suscripción	33
2.8.6.	Proyección de Abonados Móviles	33
2.8.7.	Proyección de Tráfico de Voz y Datos Móviles	33
2.9.	Diseño de Red	34
2.10.	Modelo Tarifario Multiservicio	34
2.11.	Dotación de Personal, Remuneraciones y Beneficios Adicionales	34
2.12.	Costos de Bienes y Servicios	35
2.13.	Inversiones Administrativas	35
2.14.	Inversiones Tecnologías de Información	35
2.15.	Proyectos de Expansión	35
2.16.	Proyecto de Reposición	36
2.17.	Mecanismos de Indexación.....	36
2.18.	Pliego Tarifario.....	37
	Anexos Estudio Tarifario.....	41

1. ANTECEDENTES

Con fecha 16 de diciembre de 2024, mediante Resolución Exenta N°2229, la Subsecretaría de Telecomunicaciones –Subtel– estableció las Bases Técnico-Económicas Definitivas –BTED– para el proceso tarifario de las concesionarias pertenecientes al grupo empresarial ENTEL –Entel o Concesionaria, en adelante e indistintamente– correspondiente al periodo 2025-2030.

Del mismo modo, y dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 13° del Decreto Supremo N°4 de 2003, de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo, Reglamento que Regula el Procedimiento, Publicidad y Participación del Proceso de Fijación Tarifaria establecido en el Título V de la Ley N°18.168, General de Telecomunicaciones – Reglamento Tarifario– la concesionaria con fecha 26 de diciembre de 2024 comunicó a la Subtel el inicio de su Estudio Tarifario mediante comunicación electrónica dirigida a la casilla tarifas@subtel.gob.cl.

Por su parte, y de conformidad a lo dispuesto en el inciso final del artículo 30° I de la Ley N°18.168, General de Telecomunicaciones, y lo establecido en las propias BTED, la concesionaria con la finalidad de mantener informada a la Subtel del desarrollo del Estudio Tarifario presenta su Segundo Informe de Avance, cuyo contenido se ha ceñido estrictamente a lo señalado en la sección XIII.1. de las BTED.

El presente informe se ha organizado en capítulos de la siguiente forma:

- En el capítulo 1 Antecedentes.
- En el capítulo 2 Estructura del Estudio Tarifario.
- En el capítulo 3 Estudio Tarifario
- En el capítulo 4 Anexos adjuntos a este informe, entre los cuales se adjunta el Modelo Tarifario de la Empresa Eficiente Multiservicio en formato .xlsx.

Sin perjuicio de lo señalado, hacemos presente que conforme a lo establecido en la reglamentación vigente, particularmente el artículo 13° de la Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, el artículo 19° del Decreto Supremo N°4 de 2003, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción y la Ley N°20.285, la información contenida en la totalidad de los Anexos que forman parte del presente documento tienen el carácter de reservada y confidencial, y, en dicha calidad, calificada como tal por la Concesionaria, se entregan a la Autoridad.

1.1 Estructura del Estudio Tarifario

Conforme a lo señalado en el punto XI. numeral 1 de las bases definitivas fijadas a la concesionaria, el Estudio Tarifario debe tener la siguiente estructura:

1. Presentación General
 - 1.1 Marco General.
 - 1.2 Descripción de la situación actual de la Concesionaria.

- 1.3 Descripción de los servicios provistos por la Concesionaria, tanto regulados como no regulados, y su evolución en los últimos 5 años.
 - 1.4 Descripción de la evolución de la Concesionaria en los últimos 5 años.
 - 1.5 Todo otro aspecto que se considere necesario para la introducción del Estudio.
2. Cuerpo Principal del Estudio Tarifario
 - 2.1 Definición y descripción de los servicios afectos a fijación tarifaria.
 - 2.2 Tasa de Costo de Capital
 - 2.3 Proyección de demanda
 - 2.4 Proyectos de expansión
 - 2.5 Tarifas Eficientes
 - 2.6 Proyecto de reposición
 - 2.7 Tarifas Definitivas
 - 2.8 Mecanismos de indexación
 3. Pliego Tarifario propuesto por la Concesionaria
 4. Anexos

Los anexos están conformados por todos los antecedentes, información, memorias de cálculos y metodologías adicionales utilizadas que permiten respaldar, sustentar y reproducir cabalmente cada una de las tarifas propuestas y todos los resultados presentados en el cuerpo principal del Estudio Tarifario. En particular, como anexo se adjunta un modelo tarifario autocontenido compuesto de una planilla Excel 2010 que contiene cada uno de los programas (incluidas macros con códigos Visual Basic), fórmulas, cálculos y vínculos que dan origen a los respectivos cálculos de las tarifas de cada uno de los servicios afectos, de manera que cualquier cambio en los parámetros y/o variables pueda ser reproducido por los Ministerios, y que también permite a éstos introducir los cambios que estimen necesarios y convenientes. Los anexos contienen:

- a) Supuestos y modelos de estimaciones de demanda.
- b) Situación actual de la Concesionaria.
- c) Valores de costos unitarios de elementos de inversión.
- d) Valores unitarios y cantidad de componentes de costos de operación (personal, repuestos, bienes y servicios, suministros y otros).
- e) Estudio de Tasa de Costo de Capital (incluyendo las bases de datos utilizadas en el cálculo).
- f) Memoria de cálculo de:
 - Proyecciones de demanda.
 - Costo Incremental de Desarrollo.
 - Tarifas Eficientes.
 - Costo Total de Largo Plazo.
 - Tarifas Definitivas.
 - Tasa de costo de capital
- g) Diagramas de configuración de redes y de las redes de interconexión.
- h) Evaluación comparativa de tecnología eficiente.



- i) Documentos, tales como facturas, contratos, cotizaciones, entre otros, que justifiquen los costos y criterios de diseño utilizados en el Estudio.
- j) Manual de funcionamiento del Modelo Tarifario, que contenga los pasos a seguir para obtener las tarifas y el detalle de las macros programadas.

2. ESTUDIO TARIFARIO

2.1. Presentación General

De conformidad a lo dispuesto por la Ley N°18.168, Ley General de Telecomunicaciones, en adelante la Ley, y sus modificaciones vigentes –especialmente las introducidas por la Ley N°21.637–, corresponde a los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo, en adelante los Ministerios, fijar las tarifas a las concesionarias de Servicio Público de Telefonía Local pertenecientes al Grupo 2 de fijación tarifaria, según la Resolución Exenta N°369, de 2024, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, correspondientes a las concesionarias que pertenecen al Grupo GTD y al Grupo Entel, en adelante las Concesionarias o la Concesionaria según corresponda, para aquellos servicios afectos a fijación tarifaria por el sólo ministerio de la Ley, esto es, los servicios indicados en el artículo 25° de dicho cuerpo legal, y para aquellos que el Honorable Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, en adelante TDLC (ex Comisión Resolutiva), calificó expresamente en el Informe N°2, de enero de 2009, actualmente sometido a revisión en virtud de procedimiento de consulta seguido en autos Rol NC 522, todo ello según lo establecido en el artículo 29° de la Ley.

Las bases técnico económicas definitivas establecidas para estos efectos tienen por objeto establecer los criterios generales y la metodología de cálculo a utilizar en el estudio especial, en adelante Estudio Tarifario, a que se refiere el inciso 1° del artículo 30° I de la Ley, el que tiene por propósito determinar la estructura, nivel y mecanismos de indexación de las tarifas correspondientes a cada uno de los servicios y prestaciones que la Concesionaria está obligada a proveer a las concesionarias de telecomunicaciones interconectadas o con las que se interconecte, para lo cual se deberá especificar al menos lo señalado en el inciso 4° del artículo 30° I de dicha Ley.

El Estudio Tarifario y todos los demás informes y modelos propios del proceso tarifario se ajustan a toda la normativa legal, reglamentaria y técnica vigente en todas las instancias del proceso tarifario hasta la dictación del decreto respectivo, considerando todas las actividades que la empresa representativa del referido grupo debe ejecutar para cumplir con dicha normativa.

Además, en el desarrollo del Estudio Tarifario de la Concesionaria se han tenido presente los fallos pertinentes al respectivo mercado emanados de los Tribunales Superiores de Justicia, y considerando la publicación en el Diario Oficial de la Ley N°21.678, de 2024, que –entre otras cosas– exime de ahora en adelante de la tarificación quinquenal que por el sólo ministerio de la Ley aplicaba a los servicios del artículo 24° bis propios del sistema multiportador, manteniendo sin embargo los niveles, estructuras y fórmulas de indexación establecidas para aquéllos en los decretos tarifarios precedentes.

Además, en el desarrollo del Estudio Tarifario de la Concesionaria se han tenido presente las resoluciones del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (ex Comisión Resolutiva), en adelante TDLC, en particular lo establecido en las resoluciones N°389, de fecha 16.04.93, N°515, de fecha 22.04.98, N°686, de fecha 20.05.2003, Informe N°2/2009 e Instrucciones de Carácter General N°2/2012, y sus modificaciones.

Los servicios sujetos a fijación tarifaria y sus costos quedarán definidos por la naturaleza de los mismos, la calidad, oportunidad y período de su prestación.

Todos los parámetros y supuestos utilizados en el Estudio Tarifario se encuentran justificados y sustentados. Sin perjuicio de lo anterior, la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en adelante Subtel, en uso de sus facultades para requerir información, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 37° de la Ley y letra K del artículo 6° del Decreto Ley N°1.762, de 1977, podrá solicitar a la Concesionaria en cualquier etapa del proceso toda la información que estime pertinente para la correcta prosecución del procedimiento de fijación tarifaria, la cual siempre se entenderá como válida dentro del mismo. Entre otros, podrá requerir información relativa a los informes y modelos remitidos en las distintas etapas del proceso, las aclaraciones que estime necesarias e información de la empresa real y del mercado de las telecomunicaciones, debiendo aplicarse al respecto el tratamiento que corresponda de acuerdo con la Ley N°20.285, Sobre Acceso a la Información Pública.

La Concesionaria deberá dar estricto cumplimiento a lo dispuesto en las presentes Bases Técnico-Económicas, y su infracción estará sujeta a las normas contenidas en el Título VII de la Ley.

2.2. Descripción de la situación actual de la Concesionaria

Entel en Chile es una empresa de telecomunicaciones que ofrece negocios y actividades que se pueden clasificar, a grandes rasgos, en móviles y fijos. Entel cuenta con una red de fibra óptica troncal y una red móvil que utiliza tecnologías 2G¹, 3G, 4G y 5G.

Las redes que componen la oferta tecnológica de Entel actualmente tienen las siguientes características:

Red móvil

- Corresponde a los productos y servicios que se ofrecen a través de las redes móviles (2G, 3G, 4G, 5G, por ejemplo), donde se incluyen el servicio de voz (opción de prepago y planes pospago de telefonía móvil y datos), banda ancha móvil o BAM y la venta de equipos móviles), entre otros.
- Entel cuenta con la red móvil más grande de Chile.
- La red móvil de Entel es compatible con las tecnologías EDGE, UMTS, HSPA+, LTE y 5G.
- Entel ofrece soporte de red móvil las 24 horas del día, los 365 días del año.
- Soluciones móviles:
 - Planes multimedia
 - Planes banda ancha móvil

¹ Durante el año 2024, Entel realizó una modernización de su red hacia tecnologías 3G y 4G, por lo que la tecnología 2G, a esta fecha, solo se encuentra operativa en 136 sitios.

- Servicio de voz y datos móviles ilimitados, con servicios de colaboración, contactabilidad y georreferenciación
- Roaming internacional
- MDM (mobile device management)
- Plataforma e-commerce exclusiva para trabajadores de las empresas, con oferta de planes,
- equipos y accesorios
- Factura fácil: plataforma para administrar facturación de cuentas móviles B2B.

Red de fibra óptica

- Son servicios de telecomunicaciones a través de redes fijas, como la fibra óptica al hogar (B2C) y los servicios de conectividad a pequeñas, medianas y grandes empresas (B2B).
- Entel cuenta con una red de fibra óptica troncal de 5.000 km a lo largo de todo Chile.
- La red de fibra óptica de Entel ofrece velocidades que van desde los 150 Mbps hasta los 940 Mbps.
- Soluciones fijas:
 - Internet dedicado
 - Telefonía fija + internet banda ancha
 - Servicios de red local administrada
 - Telefonía avanzada para grandes clientes
 - Larga distancia internacional
 - Redes privadas de datos: redes móviles, internet dedicado, coberturas dedicadas, redes
 - MPLS, SD-WAN, conectividad hacia nubes públicas
 - Firewalls y ciberseguridad
 - Banda ancha fija inalámbrica
 - Monitoreo de infraestructura y procesos de negocio.
 - Comunicaciones unificadas: telefonía, voz y colaboración, telefonía IP bajo demanda, videoconferencia, UCaaS
 - Telefonía pública: local y larga distancia internacional

Servicios de transporte

- Entel ofrece servicios de redes privadas MPLS que ofrecen velocidades de Mbps a Gbps.
- Las redes privadas MPLS de Entel tienen cobertura nacional y permiten migrar de otras tecnologías.

Entel ha realizado avances significativos en su infraestructura tecnológica en los últimos años, consolidándose como líder en el sector de telecomunicaciones del país. A continuación, se destacan algunos de los desarrollos más recientes:

a) Despliegue de la Red 5G

Entel ha completado exitosamente las fases de su proyecto 5G. La primera fase, iniciada en octubre de 2021, concluyó en agosto de 2022, dos meses antes de lo previsto, cubriendo 270 comunas con 1.105 estaciones base. La segunda fase, finalizada en julio de 2023, añadió 266 estaciones base, alcanzando un total de 311 comunas en todo Chile. Este despliegue ha permitido que a la fecha más de 3 millones de clientes Entel accedan cada mes a la tecnología 5G, incluyendo localidades remotas como Puerto Williams, Putre, Rapa Nui y el archipiélago de Chiloé.

b) Lanzamiento de la Red NB-IoT

En octubre de 2023, Entel lanzó la primera red comercial NB-IoT (Narrowband Internet of Things) en Chile. Esta tecnología ofrece ventajas en términos de cobertura, consumo energético, flexibilidad, escalabilidad y seguridad, siendo ideal para aplicaciones como el monitoreo y control de servicios públicos y la medición inteligente de utilities.

c) Migración a la Nube

Entel ha avanzado en la migración de sus operaciones de TI a la nube, alcanzando un 80% al cierre de 2022 y proyectando llegar al 85% para finales de 2023. Esta estrategia, iniciada en 2015 y fortalecida en 2018 con un acuerdo con Oracle, busca mejorar la elasticidad, rendimiento, seguridad y disponibilidad de sus servicios.

d) Expansión de la Red 5G en Rapa Nui

En junio de 2023, Entel anunció el lanzamiento de la red 5G en Rapa Nui, llevando conectividad de alta velocidad a esta isla remota. La instalación de dos antenas 5G en la isla forma parte de la segunda fase de su proyecto de espectro 5G, ampliando la cobertura desde Putre hasta Puerto Williams.

Estos desarrollos reflejan el compromiso de Entel Chile con la innovación y la mejora continua de sus servicios, contribuyendo al avance tecnológico y a la conectividad en todo el país.

2.2.1. Entel B2C

Entel es líder en participación de ingresos de telefonía móvil, una posición que se ha propuesto mantener entregando la mejor experiencia a sus clientes. Estos alcanzaron los 8,2 millones en 2023 (voz, BAM y datos) en el mercado móvil (B2C y B2B). En Hogar, las unidades generadoras de ingresos (UGI) totalizaron 516.747 a través de las cuales la compañía entrega servicios de telefonía e internet. Se espera que esta cifra crezca mucho más, empujada por los servicios de fibra óptica, gracias a la extensa cobertura de hogares que aporta el acuerdo con ON*NET.

2.2.2. Entel B2B

Esta unidad de negocios presta servicios a empresas de distinto tamaño —microempresas, pequeñas, medianas, grandes y corporaciones—, buscando convertir a Entel en un socio



tecnológico. Con 2,4 millones de usuarios de sus servicios empresariales, la compañía lidera por lejos las conexiones móviles en este segmento y sigue creciendo con sus soluciones fijas, que pronto se verán beneficiadas por el acceso a la red neutra de fibra óptica de ON*NET.

2.2.3. Entel Digital

Nace para abrirse paso en el rubro tecnológico con la entrega de soluciones innovadoras basadas en tecnologías de punta, como la inteligencia artificial y aplicaciones en la nube. Esta área, que considera tanto el mundo digital, como TI, se ha definido como estratégica para el crecimiento de la compañía, con un recorrido a través de todos los tamaños de empresas, desde pequeñas hasta grandes corporaciones.

a) Soluciones digitales

- Elements: monitoreo de recursos naturales.
- Onway: administración de flotas. Things: conectividad gestionada. Crowds: analítica de movilidad.
- Vision: visión computarizada.
- Touch: plataforma de servicios de comunicación omnicanal.

b) Portafolio

- Ciber: servicios de ciberseguridad.
- Cloud: administración de servicios de Cloud híbrida.
- Netsuite: ERP SaaS de Oracle.

c) Soluciones TI

- EUS: servicio de soporte.
- ITO y AIOps: administración de servicios TI. SAP: servicios gestionados SAP.

2.2.4. Mercado Mayorista

Provee servicios y arriendo de infraestructura de redes fijas y móviles a operadores de telecomunicaciones nacionales e internacionales.

a) Roaming internacional

- Servicios entre operadores móviles internacionales que permiten a clientes de Entel acceder a todos sus servicios móviles en el extranjero y a clientes de operadores internacionales hacer uso de sus servicios móviles en Chile utilizando la red de Entel.
- Servicios de valor agregado para operadores y clientes internacionales, tales como mensajería internacional A2P, tráfico de datos M2M-IoT y servicios de IMSI Sponser.

b) Arriendo de redes

- Servicios satelitales y de transporte de datos sobre fibra óptica, últimas millas de fibra óptica y servicios de tránsito IP.
- Servicios de terminación de tráfico de voz en Chile y todo el mundo.
- Servicios de telepuerto satelital para operadores de TV y operadores satelitales nacionales e internacionales.

2.2.5. Entel Call Center

Integra tecnología, procesos y personas para transformar las experiencias de los usuarios. Entre sus clientes se cuentan empresas privadas e instituciones gubernamentales.

a) Servicios omnicanal

- Servicios multimedia, redes sociales, chat, plataformas únicas o complementarias a la atención remota existente.

b) Service desk

- Mesas de ayuda técnica para empresas.
- Servicios back office.
- Implementación de servicios complementarios a la atención a clientes a través de ciclo cerrado.

c) Campañas de ventas

- Servicios de venta consultiva, telemarketing y cobranza, con servicio delivery.

d) Atención a clientes

- Modelos de atención inbound, con soluciones tecnológicas como IVR, CRM y flujos de atención de acuerdo con el negocio.

e) Cloud contact center

- Implementación de plataformas bajo demanda.

f) Servicio de consultorías

- Análisis de voz bajo demanda.
- Auditorías de calidad y administración de personal.
- Instalación y soporte técnico en terreno.
- Servicio para clientes residenciales (internet, telefonía y TV cable).
- Asistencia a los colaboradores de clientes de Corporaciones.

2.2.6. Redes de Telecomunicaciones

a) Redes de Acceso Móvil

Las redes de acceso de Entel están conformadas por diversas redes de acceso entre ellas, móvil 2G, 3G, 4G y 5G. En la actualidad, Entel posee las siguientes bandas de espectro radioeléctricos en operación para prestar los diferentes servicios:

- 700 MHz (15+15 MHz), en operación en todo el país, para ofrecer servicios de datos móviles con tecnología 4G LTE Advanced y 5G.
- 900 MHz (5+5 MHz), utilizados para dar servicios de telefonía móvil y de datos con tecnología 3G.
- 1.900 MHz (2 bloques de 15+15 MHz), utilizados para dar servicios de telefonía móvil y de datos a través de las tecnologías 3G y 4G. La tecnología 2G solo disponible en aquellas estaciones bases que mantienen aún esa tecnología.
- 2.600 MHz (20+20 MHz), utilizados para dar servicios de datos móviles utilizando la tecnología 4G LTE.
- 3.500 MHz (2 bloques de 50 MHz) utilizados para dar servicios fijo inalámbrico utilizando tecnología 4G LTE y servicio móvil 5G.

b) Red de fibra óptica

Actualmente, la red de Fibra Óptica Troncal (FO) cuenta con más de 5.000 km a lo largo de todo Chile y 2.300 enlaces de alta tecnología para conectar el país. Junto con la renovación de la Red Troncal a nivel de transporte óptico ROADM, se crearon terceras rutas diversas para respaldos entre La Serena y Chillán, robusteciendo así la red frente a eventos y catástrofes naturales que suelen afectar a nuestro país.

La renovación del Core Metropolitano a nivel de transporte ROADM, fortaleció los puntos de presencia principales por donde se cursa gran porcentaje del tráfico nacional e internacional y su interconexión con Internet. Esta red Core Metropolitana mejora la interconexión entre los Data Center de Entel, preparándola para la evolución tecnológica que se viene junto a la tecnología 5G. Además, la compañía dispone de una red de agregación que cuenta con 40 puntos en Santiago, que permiten concentrar los tráficos de acceso fijos y móviles hacia la red Core. Además, durante este año se potenciaron estas redes, Core Troncal y Metropolitano, aumentando sus capacidades en un 60% preparándolas para los nuevos desafíos de servicios de alta capacidad. A su vez, se inició la renovación del Core Metropolitano de Valparaíso con equipamiento ROADM, permitiendo satisfacer las necesidades de transporte de la V Región.

c) Red de transporte

Actualmente, Red MPLS (Multiprotocol Label Switching) utiliza las redes de transporte de Entel, permitiendo conectar las distintas redes de acceso, tanto móviles como fijas, con las plataformas de servicios Internet y otros operadores. Al utilizar distintas rutas de transporte



permite lograr altas disponibilidades. En el Core con capacidades de Nx100Gbps y en la agregación a Nx10Gbps.

d) Redes de Acceso Fijo

Las redes de acceso fijo de Entel están conformadas por diversas redes de acceso entre ellas, xDSL, Ethernet, GPON, TV Satelital y acceso fijo inalámbrico.

La red de acceso fija está conformada por un ecosistema con DSLAM, IAD y puntos de conexión en el extremo terminal para equipos de voz y datos. La conexión entre estos puntos es realizada con pares de cobre. Adicionalmente también existen algunos accesos dedicados de voz con una arquitectura clásica de UR/TA hasta el punto de conexión con el terminal de voz, que también son conectadas con cobre.

El IAD (Integrated Access Device) es un equipo que se pone en punto terminal del usuario, el cual permite integrar los canales de información de voz y datos en el punto de subscriber propiamente tal. La conexión de la empresa llega hasta este punto, y con algunas habilitaciones en domicilio del usuario final.

Los DSLAM (Digital Subscriber Line Access) es en términos eléctricos un multiplexor, el cual se ubica en una arquitectura del tipo DSL (Digital Line Subscriber) en la central telefónica, la conexión desde el DSLAM hasta el IAD es realizada mediante par trenzado de cobre. Su función es separar la voz de los datos.

En un esquema de provisión de servicio de voz clásico la función de la Unidad Remota (UR) es la de control de los canales de voz, y es en este punto en el cual se ubican las tarjetas de abonado (TA), desde las cuales salen las conexiones de cobre hacia los usuarios finales.

A nivel de redes Metro Ethernet se continuaron habilitando aumentos de cobertura en puertas MPLS y ampliaciones de uplink en nx10 Gbps en las principales ciudades para soportar servicios en los mercados Empresas y Corporaciones de nx1Gbps. Adicionalmente, se amplió capacidad de la red internacional (USA-PERU-CHILE) e incorporo Isla de Pascua.

e) Red de Núcleo Fijo

La red núcleo de los servicios fijos y sus conexiones a la red de acceso hasta los DSLAM y UR se realizan sobre una red de transmisión que está soportada sobre un medio de fibra óptica de cobertura nacional y con tecnología MPLS. Las funciones de enrutamiento, control, conmutación y control de borde están encomendadas a los equipos routers, UMG, SS y SBC respectivamente.

Un esquema de transmisión MPLS (Multiprotocol Label Switching) es un estándar de comunicaciones que permite realizar transmisión de voz y datos en un entorno integrado. La arquitectura de las redes de transmisión MPLS suele ser variada, pero prevalecen esquemas de anillos y enlaces redundantes, los equipos que las componen son routers, y la codificación de transmisión es IP.

Los equipos UMG (Universal Media Gateway) son los equipos encargados de realizar la función de conmutación en la red núcleo y es en ellos donde recaen las interconexiones con otros operadores. En conjunto con el Softswitch (SS), cual es el equipo que realiza la función de control al nivel de la red núcleo, son los que conforman el entorno del core de la red.

Los equipos SBC (Session Border Controller) son funcionalmente routers, sólo que están enfocados a funciones de enlace y control de comunicaciones entre proveedores de servicio diferentes, estos equipos se han tornado de importancia en la empresa por cuanto ha tocado que hacer convivir múltiples esquemas de conmutación, transmisión y servicios, los cuales han sido posibles de realizar mediante el uso de SBC.

Adicionalmente, la red fija cuenta con un núcleo IMS activo con todas sus componentes y funcionalidades, incluidas las siguientes componentes: TAS, xCSCF/MRFC/BCF, MRFP, MGCF, CCF, SPG, LSW, HSS, ENUM/DNS, AGCF y EMS.

Complementariamente a los esquemas clásicos de acceso y núcleo fijo descritos con anterioridad, Entel también realiza la provisión de servicio mediante tecnología inalámbrica. Lo anterior, tiene un asidero básico en que el costo-eficiencia de despliegue de red con una base híbrida, permite acceder a clientes a los cuales la realización de una conexión fija sería de un costo muy elevado, el cual impediría la oferta a los mismos, por cuanto a la empresa muchas veces le es imposible replicar la oferta de servicios a zonas en las cuales ya existe un proveedor preestablecido. Lo anterior ha dado paso a una oferta de servicio fijo inalámbrico, el cual tiene para el cliente las características de servicio fijo, pero que sin embargo es dado sobre la base de una red de acceso inalámbrico, la cual se basa en el uso compartido de recursos de radio con la red móvil.

f) Red de Núcleo Móvil

Entel ha estado trabajando activamente en la evolución de su red para integrar 5G, y la implementación de NSA² es un paso crucial en esta transición. Aunque en términos de infraestructura física ya se están implementando nuevas estaciones base y antenas 5G, el núcleo sigue dependiendo en gran medida de la red 4G para muchas funciones, como el control de movilidad, la gestión de usuarios y la conectividad, tales como los elementos de la red 4G MME y S-GW/P-GW y elementos de la red 3G como los RNC, MGW y los MSCs.

El núcleo de la red móvil de Entel se ha ido adaptando a la tecnología 5G con la implementación de la arquitectura 5G Core (5GC), lo que permite la gestión de las nuevas capacidades que ofrece el 5G, como mayores velocidades, conexiones más estables y una mayor capacidad para soportar una densidad de dispositivos más alta. Sin embargo, en el caso de NSA, este núcleo aún depende de elementos de la red 4G para la gestión del tráfico.

² NSA (Non-Standalone) es una arquitectura de despliegue de 5G en la que la red utiliza la infraestructura 4G LTE como ancla para los servicios de 5G. Esto significa que la red 5G no funciona de forma completamente independiente, sino que se apoya en las redes 4G existentes para gestionar la señalización y las conexiones.

La incorporación de 5G NSA por parte de Entel representa una mejora significativa en la red móvil de la compañía, con aumentos en la velocidad de datos, reducción de latencia y mejor manejo de las conexiones simultáneas. Aunque la infraestructura de núcleo móvil aún depende de la red 4G, el proceso de transición hacia 5G Standalone está en marcha, lo que permitirá un aprovechamiento completo de las capacidades de 5G en el futuro cercano.

2.3. Descripción y cuantificación de áreas como recursos humanos, sistemas de información, edificios y dependencias de la empresa real

2.3.1. Estructura Orgánica y Dotación

La estructura de la alta dirección se puede encontrar en la memoria corporativa, la cual se adjuntará una copia a la presente presentación, solo destacar que las responsabilidades para gestionar los riesgos y oportunidades de cambio climático, incluida la definición e implementación de mitigación y adaptación, se distribuyen en distintos equipos. La Gerencia de Sostenibilidad y Comunicaciones, liderada por la Gerenta de Sostenibilidad y Comunicaciones, realiza el desarrollo y coordinación de la estrategia de sostenibilidad ambiental, social y de gobierno corporativo de la compañía. En la dimensión ambiental, dicta lineamientos ambientales a nivel empresarial, velando por el cumplimiento normativo ambiental vigente y una correcta gestión ambiental dentro de la operación, e impulsando iniciativas relacionadas con nuestros principales riesgos y oportunidades de cambio climático.

Esto incluye liderar el trabajo durante 2023 para analizar oportunidades para descarbonizar nuestras operaciones y de la cadena de valor, además de coordinar actividades en el ámbito del marco TCFD. En 2023, se creó el Comité de Cambio Climático y Medio Ambiente conformado por los vicepresidentes, Gerentes y colaboradores que representan las áreas de Sostenibilidad y Comunicaciones, Medio Ambiente, Tecnología, Legal, Auditoría y Riesgos, Regulación y Asuntos Corporativos, y Personas.

Este comité sesiona trimestralmente, con los siguientes objetivos:

- Establecer una red transversal y multidisciplinaria que trabajar de formar coordinada para aprovechar las oportunidades y anticiparse a los riesgos y oportunidades que pueden presentarse producto de la operación y servicio, incluyendo la materia de cambio climático.
- Dar cumplimiento a compromisos voluntarios para diferenciarnos en línea con las expectativas de los stakeholders en temas ambientales relevantes como la descarbonización y TCFD.
- Entregar lineamientos en materia ambiental que estén aprobados por la alta dirección y que se encuentren tanto dentro como fuera del alcance del SGA (Sistema de Gestión Ambiental) (Sistema de Gestión Ambiental), dando cumplimiento a la Norma Internacional ISO 14001:2015.

Dentro de la Vicepresidencia de Finanzas, la Gerencia de Auditoría Interna y Gestión de Riesgos es responsable de definir y apoyar la implementación del marco de gestión de riesgos, incluyendo cuando se aplica a los riesgos del cambio climático. Esta área apoya a los equipos

operativos en la aplicación de la metodología de gestión de riesgos, asegurando el mantenimiento y actualización periódica de las matrices de riesgos tácticos, incluyendo las que corresponden a los riesgos del cambio climático, y realizando el seguimiento mensual de planes de mitigación de riesgos definidos.

Otras Vicepresidencias participan en la identificación y gestión de riesgos y oportunidades del cambio climático, y en la operacionalización de la estrategia de sostenibilidad en todo el negocio.

Por ejemplo, la Vicepresidencia de Redes y Tecnología lidera la implementación del Sistema de Gestión Energética y los planes de eficiencia y gestión energética asociados. La Gerencia de Infraestructura cumple un rol crítico en la identificación y gestión de los riesgos y oportunidades que se pueden dar a nivel de las instalaciones propias de Entel en todo el territorio nacional.

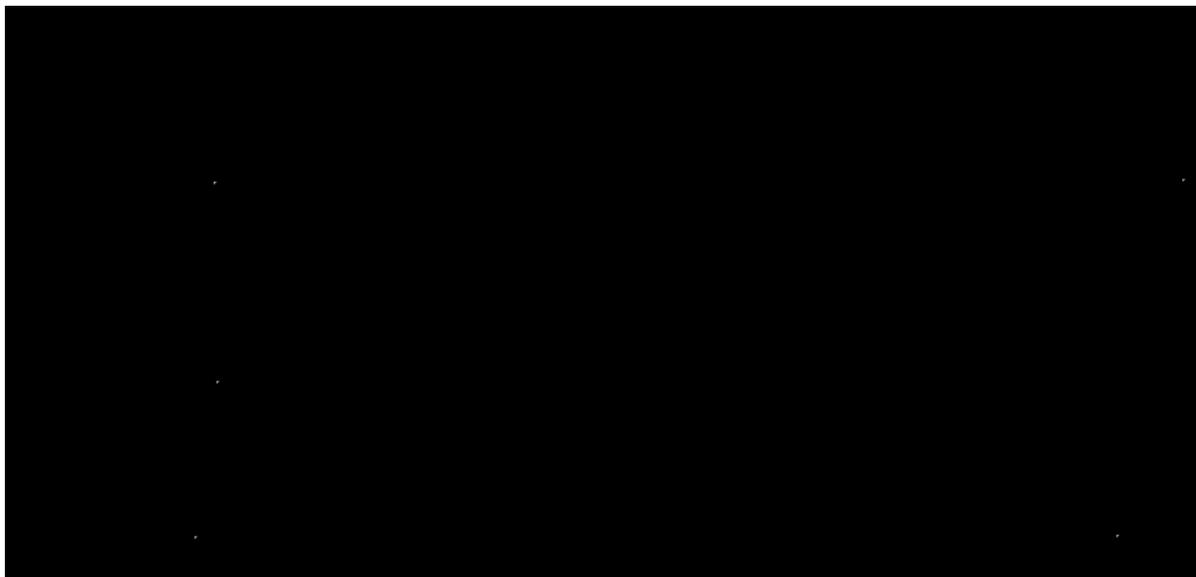


Ilustración 1: Organigrama Entel diciembre 2023.

2.3.2. Beneficios y Permisos

A continuación, se enumeran los beneficios del personal, permisos, vacaciones y bonos de productividad

- a) Beneficio del Personal
- b) Permisos
- c) Vacaciones y días libres
- d) Bonos

2.3.3. Edificios y dependencias de la empresa

En la actualidad, Entel dispone de diversos recintos y dependencias para desarrollar la prestación de los servicios a sus clientes, destinadas a lugares de trabajo de su personal (administrativo), a la atención de clientes o público en general (comercial) y para el alojamiento

de los equipos de la red (técnicos). Los edificios señalados corresponden a un total de 231 recintos, cuya superficie útil es de 137.359 m² cuyo 82,3% corresponde a dependencias propias, un 17,5% de las superficies corresponden a arriendos y un 0.2% a algún tipo de cesión.

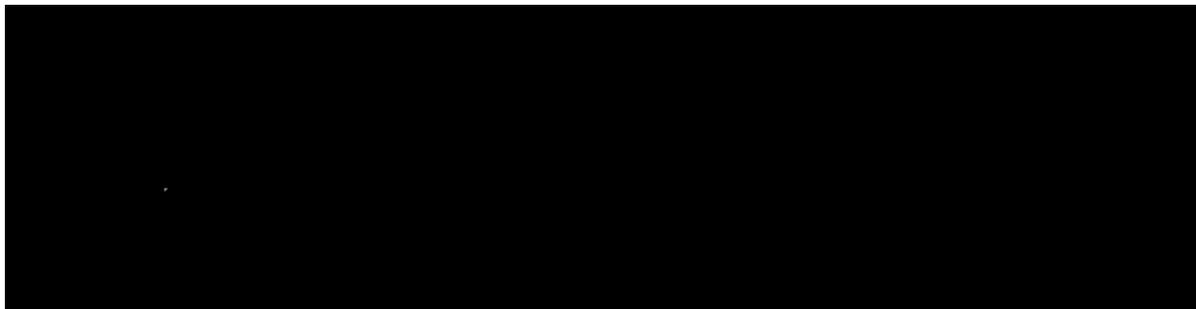


Ilustración 2: Edificios y dependencias Entel diciembre 2023.

2.4. Descripción de los servicios provistos por la Concesionaria, tanto regulados como no regulados, y su evolución en los últimos 5 años.

2.4.1. Servicios regulados

2.4.1.1. Servicios afectos a fijación de tarifas expresamente calificados por el H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia

De acuerdo a lo dispuesto por el Informe N°2 de 2009, del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, los servicios provistos por la Concesionaria comprendidos dentro del servicio público telefónico local afectos a fijación tarifaria, son los siguientes:

2.4.1.1.1. Servicios Prestados a Usuarios Finales

a) Tramo Local

Corresponde a las comunicaciones originadas en la red local de la Concesionaria y destinadas a una concesionaria interconectada de servicio público telefónico móvil, rural³ o de servicios públicos del mismo tipo. Incluye además las comunicaciones dirigidas a prestadores de servicios complementarios conectados a la red de la Concesionaria a nivel de PTR y las comunicaciones dirigidas a niveles especiales 10X y de emergencia 13X, 14X y 14XX y 100, ambos niveles conectados a la red de la Concesionaria.

b) Asistencia de Operadora en Niveles de Servicios Especiales Incluidos los Números de Emergencia, del Servicio Telefónico Local y Servicio de Acceso a Niveles Especiales desde las Redes de otros Concesionarios de Servicio Público Telefónico.

Dentro de este servicio se distinguen, los siguientes:

- i. Servicio de acceso a los niveles de información y a servicios de emergencia

³ Concesionaria de Servicio Público Telefónico Local amparada en el FDT.

ii. Servicios de Información

c) Corte y Reposición del Servicio

Prestación única que incluye corte del suministro del servicio público telefónico a los suscriptores por no pago de la cuenta única telefónica y la reposición del mismo servicio.

d) Servicio de Facturación Detallada de Comunicaciones Locales

Consiste en el envío de información a solicitud del suscriptor.

e) Habilitación e Inhabilitación de Accesos a Requerimiento del Suscriptor

Consiste en la habilitación e inhabilitación de accesos a requerimiento del suscriptor.

f) Registro de Cambio de Datos Personales del Suscriptor

Consiste en modificar la información personal del suscriptor en los registros contractuales (configuración), a solicitud de éste.

g) Cambio de Número de Abonado Solicitado por el Suscriptor

Consiste en la implementación técnica de la solicitud de modificación de la numeración asociada al suscriptor local y su posterior asignación.

h) Suspensión Transitoria del Servicio a Solicitud del Suscriptor

Consiste en el corte transitorio del servicio telefónico local y su posterior reposición a solicitud del suscriptor.

i) Traslado de Línea Telefónica

Consiste en el traslado de la línea telefónica a otra dirección en cualquier punto de la zona de concesión de la Concesionaria.

j) Visitas de Diagnóstico

Corresponde a aquella visita solicitada por el suscriptor local o usuario.

k) Facilidades “Necesarias y Suficientes⁴” para la Implementación del Medidor de Consumo Telefónico

Corresponde a la solicitud de un suscriptor local respecto de las siguientes facilidades:

⁴ Según definición del Informe N° 2 del 2009 del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

- Revisión y sellado del medidor de consumo telefónico.
- Facilidades reversión de polaridad.
- Facilidades para el envío del ANI.

l) Facilidades para la Aplicación de la Portabilidad del Número Local

Corresponde al servicio en el que incurre la Concesionaria por cada número portado, en el evento que le corresponda actuar como concesionaria donante, y que incluye los procedimientos para que los usuarios puedan hacer efectivo su derecho a portarse a otra compañía.

2.4.1.1.2. Servicios Prestados a Otros Usuarios (Concesionarios o Proveedores de Servicios Complementarios)

a) Facilidades para el Servicio de Numeración Complementaria a Nivel de Operadoras, Empresas y Usuarios Residenciales

El servicio consiste en proveer al concesionario y/o suministrador de servicios complementarios que lo solicite, las facilidades de análisis de numeración, medición, traducción y encaminamiento necesarias en los casos de las comunicaciones hacia numeración de servicios complementarios del tipo 300/600/700/800 que requiere determinar el número real de destino para encaminar la comunicación.

2.4.1.2. Servicios afectos a fijación tarifaria por el solo Ministerio de la Ley

Según lo disponen los artículos 24° bis y 25° de la Ley, corresponde fijar las tarifas de los servicios prestados por la Concesionaria a través de las interconexiones. Estos servicios son los siguientes:

2.4.1.2.1. Servicios de Uso de Red

En virtud de lo establecido en los artículos 25° de la Ley y 51° del Reglamento para el Sistema de Multiportador Discado y Contratado del Servicio Telefónico de Larga Distancia, en adelante Reglamento Multiportador, están afectos a fijación de tarifas los servicios prestados a través de las interconexiones a otras concesionarias según la normativa vigente. Las tarifas de estos servicios serán fijadas de acuerdo con lo establecido en los artículos 30° al 30° J de la Ley.

a) Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red Local

El servicio de acceso de comunicaciones a la red local (también conocido como “Cargo de Acceso Local”) corresponde a la utilización de los distintos elementos de la red de la Concesionaria, por parte de otras concesionarias de servicio público de telecomunicaciones que correspondan para terminar comunicaciones en las líneas de abonado de la Concesionaria; y de concesionarias de servicios intermedios de larga distancia, para terminar y originar comunicaciones de larga distancia en las líneas de abonados, con independencia de las centrales a las que se encuentren conectadas dichas líneas de abonado.

b) Servicio de Tránsito de Comunicaciones

El servicio de tránsito de comunicaciones, cuya obligación de encaminamiento se encuentra establecida en los artículos 21° y 22° del Decreto Supremo N° 746, de 1999, Plan Técnico Fundamental de Encaminamiento Telefónico, corresponde a:

- i. Servicio de tránsito de comunicaciones a través de un Punto de Terminación de Red.
- ii. Servicio de tránsito de comunicaciones entre Puntos de Terminación de Red.

2.4.1.2.2. Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas

El servicio de interconexión en los PTRs y sus facilidades asociadas corresponden a todas las prestaciones requeridas por las concesionarias para que las interconexiones sean plenamente operativas.

Dentro de estas prestaciones, se distinguen las siguientes:

- a) Conexión al PTR
- b) Adecuación de Obras Civiles
- c) Uso de Espacio Físico y Seguridad, Uso de Energía Eléctrica y Climatización.
- d) Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas o de los Proveedores de Servicios Complementarios Conectados
- e) Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador o la Numeración Asociada al Servicio Complementario

2.4.1.2.3. Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios

De acuerdo a lo establecido en el artículo 24° bis de la Ley y el artículo 23° del Reglamento Multiportador, la Concesionaria deberá ofrecer, dar y proporcionar a todos los concesionarios de servicios intermedios que presten servicios de larga distancia, así como a proveedores de servicios complementarios, en igualdad de condiciones económicas, comerciales, técnicas y de información, las facilidades que sean necesarias para establecer y operar el sistema multiportador discado y contratado.

- a) Medición
- b) Tasación
- c) Facturación
- d) Cobranza
- e) Administración de Saldos de Cobranza
- f) Sistema Integrado de Facturación (SIF)

2.4.1.2.4. Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador

- a) **Información sobre Actualización y Modificación de Redes Telefónicas**

De acuerdo a lo establecido en el artículo 24° bis inciso 8° de la Ley y en los artículos 44° y 46° del Reglamento Multiportador, la Concesionaria deberá informar, con la debida anticipación, toda actualización y modificación de las redes telefónicas locales a todos los concesionarios de servicios intermedios que presten servicios de larga distancia en términos no discriminatorios.

b) Información de Suscriptores y Tráficos, Necesaria para Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado

De acuerdo a lo establecido por los artículos 47° y 48° del Reglamento Multiportador, la Concesionaria debe poner a disposición de los portadores, en términos no discriminatorios, toda la información relevante relativa a sus suscriptores y a los tráficos cursados. La especificación de la información a entregar corresponderá a aquella detallada en los artículos antes referidos y que sea aplicable a las concesionarias de servicio público telefónico local.

c) Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Contratado

Consiste en proveer al portador que lo solicite las facilidades para identificar y encaminar debidamente, en la red de la Concesionaria, las comunicaciones de larga distancia originadas por suscriptores de esta última que han pactado el servicio multiportador contratado con dicho portador.

2.4.1.3. Servicios de Transmisión y/o Conmutación de Señales Provistos como Circuitos Privados, Dentro de la Zona Primaria, Suministrados a Concesionarias, Permisionarias y al Público en General, cuya Fijación Procede de Conformidad a lo Previsto en el Informe N°2 del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia

De conformidad a lo previsto en el literal B del punto III, Resolución del Tribunal, contenido en el Informe N°2 del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia corresponde fijar las tarifas de los siguientes servicios sólo para Isla de Pascua:

a) Servicio Par de Cobre

Corresponde al suministro desagregado de un elemento de red mediante la utilización de un par de cobre desde el tablero de distribución principal (MDF) del nodo de red respectivo, hasta la caja de distribución.

b) Acometida de Par de Cobre

Corresponde a la instalación y ejecución de una acometida de par de cobre desde la caja de distribución hasta el conector en el domicilio o tablero de doble conexión en el caso de edificios o condominios.

c) Servicio Espacio para Equipos (Housing)

Este servicio corresponde al arriendo de un espacio físico interior en un nodo de la red, enjaulado, con energía rectificadora y respaldada, climatización y seguridad, para instalar equipos de los contratantes.

d) Supervisión Técnica de Visitas

Corresponde a las facilidades por parte de la Concesionaria para la realización de supervisiones técnicas de los equipos instalados en los nodos de la red.

e) Adecuación de Obras Civiles

Corresponde a la habilitación de cámaras y en la adecuación de canalización en los nodos de la red para instalar cables de otra concesionaria o de terceros que suministren servicios de telecomunicaciones, a solicitud de cualquiera de estos últimos.

f) Enlace Punto a Punto entre Nodos

Corresponde a un enlace de transmisión que permite comunicar permanentemente dos puntos determinados entre dos nodos.

g) Servicio Facilidades para Otros Servicios en Línea de un Suscriptor de la Concesionaria

Este servicio se prestará en la medida que no sea técnicamente incompatible con los servicios prestados al suscriptor (por ejemplo, la instalación de ADSL es incompatible técnicamente con líneas RDSI).

h) Información de Oportunidad y Disponibilidad de Servicios Desagregados

El servicio de información de oportunidad y disponibilidad de servicios desagregados corresponde a la información actualizada por nodo individualizado de la red de la Concesionaria,

indicando disponibilidad de servicios desagregados, así como toda aquella información necesaria para la contratación de los servicios desagregados.

i) Servicio Línea Telefónica Analógica o Digital para Reventa

Consiste en una línea telefónica que es revendida sólo por otros concesionarios de servicio público telefónico local, con su nombre o marca, al precio o tarifa que corresponda según el régimen legal de tarifas para ofrecer servicio telefónico. Comprende la entrega de una línea telefónica de la Concesionaria con su numeración y la realización de las funciones de medición y tasación. No incluye la comercialización, la facturación, ensobrado, despacho de la cuenta única telefónica ni la cobranza.

j) Servicio de Acceso Indirecto al Par de Cobre (Bitstream)

Consiste en la conexión a la red de la Concesionaria que permite a una operadora contratante la provisión de sus respectivos servicios, mediante el acceso a flujos de datos proporcionados por la mencionada concesionaria, a través de pares de cobre de servicio público telefónico, entre los PTRs de ésta y el equipamiento del suscriptor, en forma exclusiva o compartida con dicha concesionaria y/o con otras operadoras contratantes.

2.4.2. Servicios no regulados

La concesionaria ofrece una amplia gama de servicios a clientes finales, para lo cual emplea la tecnología descrita anteriormente. Ésta le permite ofrecer servicios de telecomunicaciones diversos como telefonía local, televisión de pago, conectividad a Internet, entre otros; los cuales se orientan a distintos segmentos del mercado.

2.5. Descripción de la evolución de la Concesionaria en los últimos 5 años.

La información sobre la evolución de la concesionaria en los últimos 5 años para servicios regulados fue enviada en el Informe de Avance N°1.

2.6. Otros aspectos necesarios a considerar en el Estudio Tarifario

El Grupo Entel hace presente que respecto de los servicios denominados: Servicio Par de Cobre, Acometida de Par de Cobre, Servicio Línea Telefónica Analógica o Digital para Reventa y Servicio de Acceso Indirecto al Par de Cobre (Bitstream), la concesionaria no cuenta con los antecedentes necesarios para proponer en su Estudio Tarifario una tarifa para ser fijada por los Ministerios de Economía, Fomento y Turismo y de Transportes y Telecomunicaciones.

En Efecto, en el caso de los servicios mencionados, el Grupo Entel no los ha podido calcular debido a la imposibilidad técnica de obtenerlos del modelo tarifario presentado, dado que la empresa eficiente no cuenta con tecnología de acceso de pares de cobre, por corresponder a una tecnología obsoleta, que ha sido reemplazada por otras tecnologías de acceso de mayor eficiencia, que permiten prestar los servicios regulados y no regulados en forma conjunta.

Dado lo anterior, el Grupo Entel no cuenta con los parámetros, datos ni sustentos para calcular dichas tarifas por cuanto la tecnología utilizada para prestar dichos servicios no permite determinar las asignaciones, ni establecer los criterios necesarios para dimensionar los recursos compartidos entre los distintos servicios que los utilizan, ni determinar aquellos dedicados exclusivamente a estos servicios.

2.7. Tasa de Costo de Capital

El sector de telecomunicaciones chileno presenta una metodología de estimación de Tasa de Costo de Capital con características particulares con relación a otros sectores regulados. En este sentido, los sectores regulados poseen factores de riesgo específicos que deben ser incluidos en la metodología de estimación. Así, la legislación chilena establece en el artículo 30°B de la LGT, la metodología particular para estimar este parámetro que, en la propuesta de Tasa de Costo de Capital busca mostrar sus sustentos económicos y financieros adaptados a las condiciones específicas, reflejando las condiciones del mercado permitiendo un retorno “justo” a la concesionaria, con respecto al costo de la misma. Para esto se utiliza un análisis, tanto del contexto general, la metodología teórica existente, experiencia comparada y empírica, así como las condiciones propias del sector telecomunicaciones. Dado lo anterior, el grupo Entel propone para el presente estudio tarifario un valor de Tasa de Costo de Capital (K_0) de [REDACTED], que se utiliza para efectos del cálculo de las diferentes tarifas reguladas.

[REDACTED], con motivo de la regulación del Cargo de Acceso Fijo y Tramo Local correspondiente, consecuentemente también, para representar una empresa multiservicio que opera en el mercado chileno. Dado lo anterior, no existen razones fundadas para concluir que el riesgo que observan las empresas que participan en el mismo mercado pueda ser distinto.

2.8. Proyección de Demanda

La proyección de demanda se ha desarrollado en base a diferentes estimaciones de los servicios de telefonía local, el servicio de acceso a Internet de banda ancha fija y de suscripción de TV, las cuales son provistos por la concesionaria. Es importante notar que el volumen de tráfico y la cantidad de accesos estimados corresponde a estimaciones de mercado, en base a la información publicada por Subtel. En este sentido, dicha información no es suficiente para realizar las desagregaciones de tráfico necesaria para obtener los volúmenes de tráfico de los servicios regulados del Grupo 2, dado que no se cuenta con las participaciones individuales de cada empresa, por lo que para este efecto se utilizó la información propia de Entel.

2.8.1. Proyección de Demanda de Líneas en Servicio

Para estimar las líneas en servicio se utilizó la información estadística publicada por Subtel, tomando en consideración los datos disponibles desde enero de 2019 a diciembre de 2024. La presencia geográfica la Empresa Eficiente del Grupo 2 no puede ser determinada con precisión, sin embargo, de las 344 comunas con presencia telefónica en el país, el Grupo Entel presta servicios de telefonía fija en 341, por lo que, al menos en términos de distribución geográfica se puede asegurar que el Grupo 2 tiene presencia en esas comunas.

Las estimaciones de demanda de las líneas en servicio para el mercado los próximos años se han desarrollado para cada una de las comunas del país, obteniendo los siguientes resultados agregados:

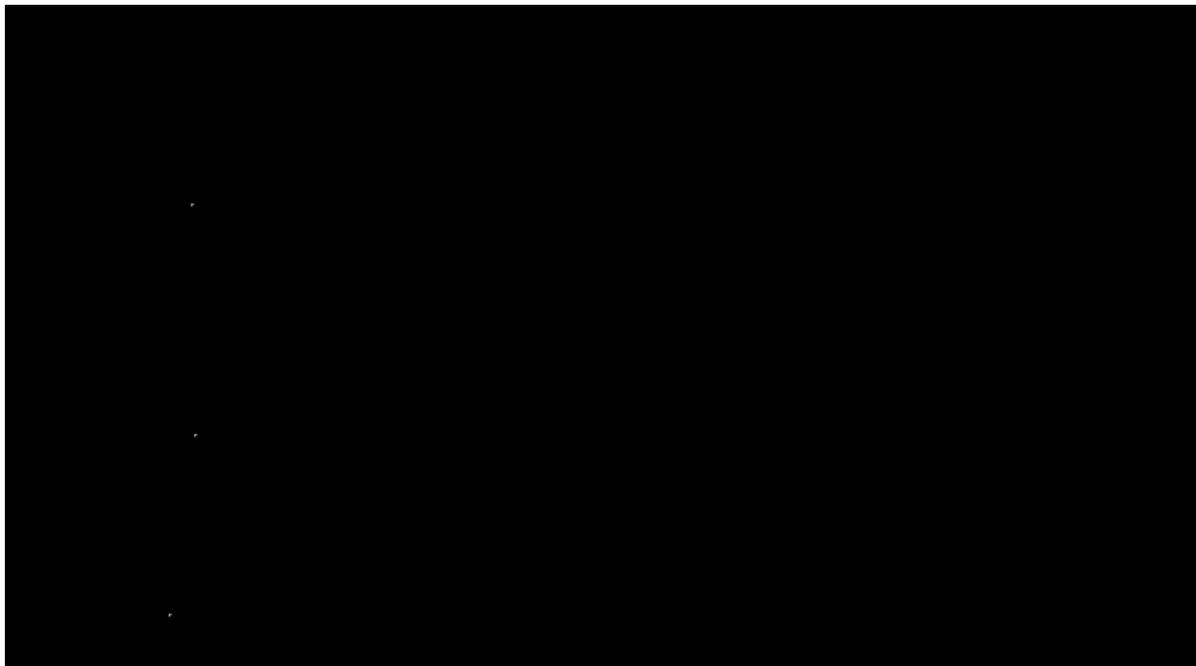


Ilustración 3: Proyección de Líneas en Servicio Totales 2025-2029.

Para determinar la tecnología de acceso de las líneas (alámbricas o inalámbricas) o tipo de telefonía (privada o pública) se utilizó la información del Grupo Entel para aproximar dicho valor.

2.8.2. Proyección de Demanda de Tráficos de Voz

Para estimar los tráficos de voz del servicio telefónico se utilizó la información estadística publicada por Subtel tomando en consideración los datos disponibles desde enero de 2019 a diciembre de 2024, para el caso del tráfico: Local–Local, Local–Móvil y Móvil–Local. Para el tráfico LDI de entrada y de salida se tomaron 72 meses de historia de la información disponible en el sitio web de Subtel, es decir entre agosto de 2015 y julio de 2021. Es importante hacer notar que la información disponible públicamente es insuficiente para poder hacer una proyección de mercado del tráfico de los servicios regulados de cargo de acceso y tramo local, por lo que la distribución de tráfico se realizará en base a la a la información propia del Grupo Entel.

De esta forma los tráficos a proyectados son:

- Tráfico Local–Local Salida
- Tráfico Local–Móvil
- Tráfico Móvil–Local
- Tráfico LDI de entrada y salida

Los resultados de las estimaciones se presentan en las siguientes ilustraciones. Los modelos de estimación y sus resultados detallados fueron realizados en Excel y se adjuntan en el Modelo Tarifario y en los anexos de sustentos de dichas proyecciones.

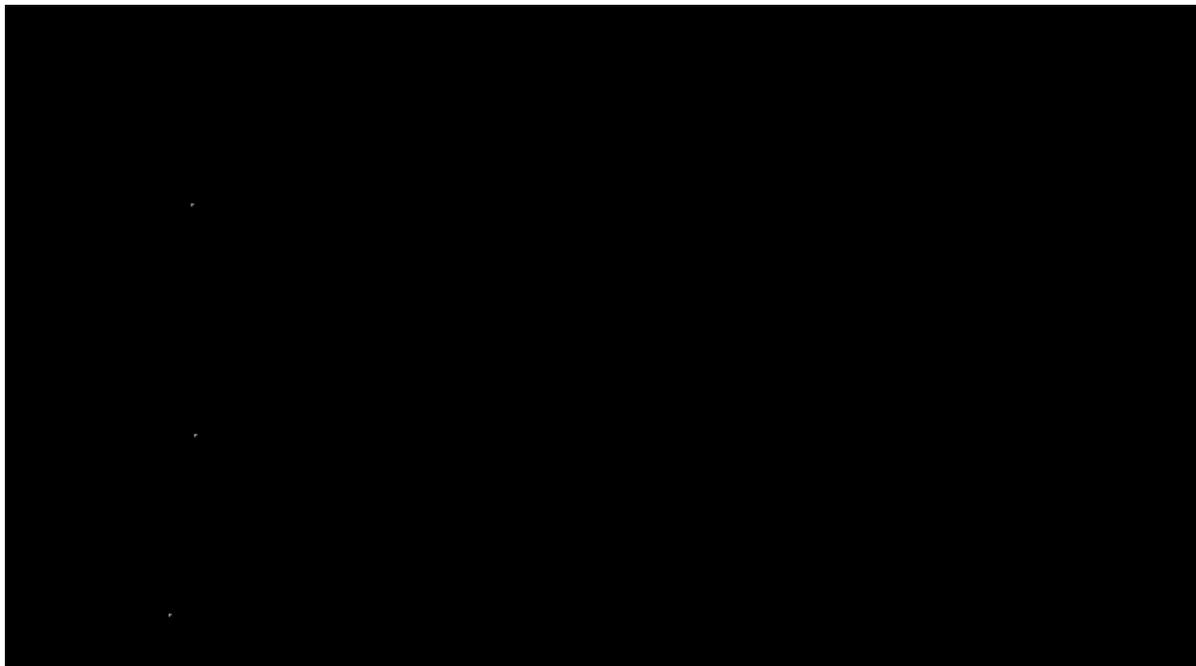


Ilustración 4: Proyección de tráfico Local-Local 2025-2029.

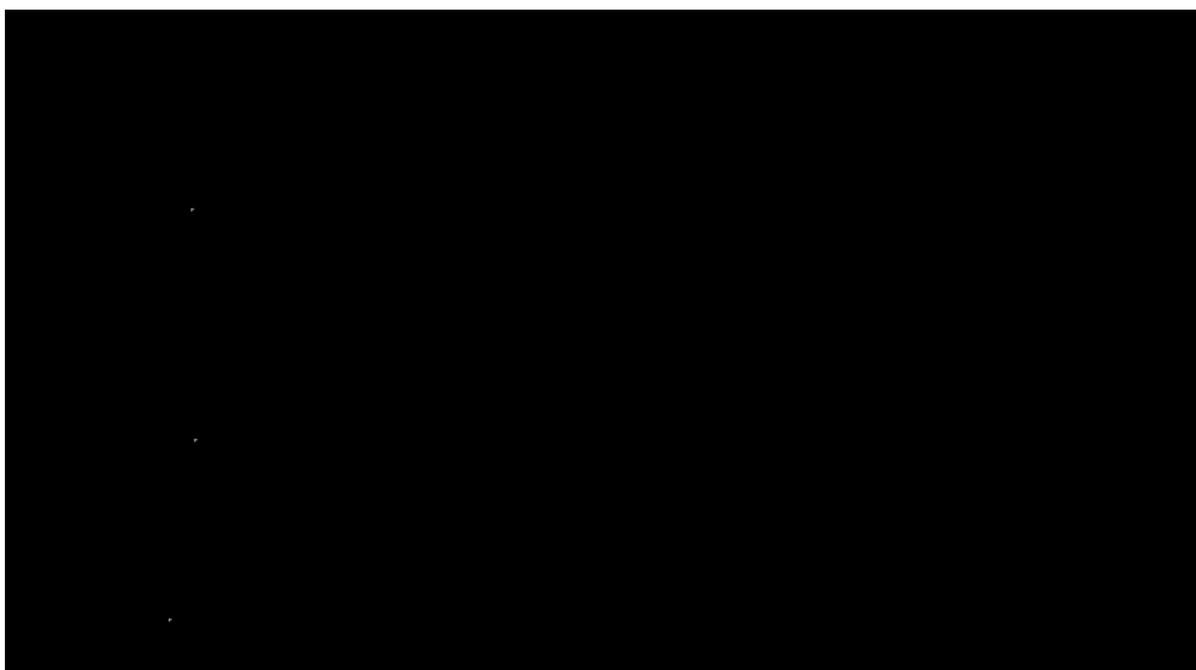


Ilustración 5: Proyección de tráfico Local-Móvil 2025-2029.

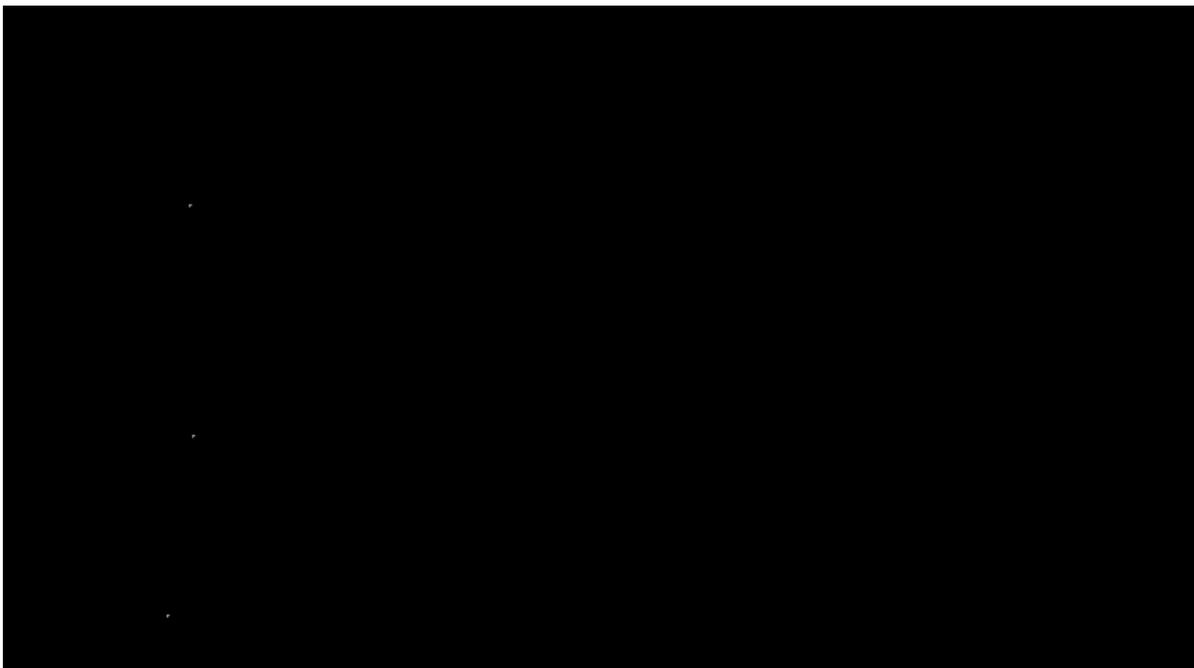


Ilustración 6: Proyección de tráfico Móvil-Local 2025-2029.

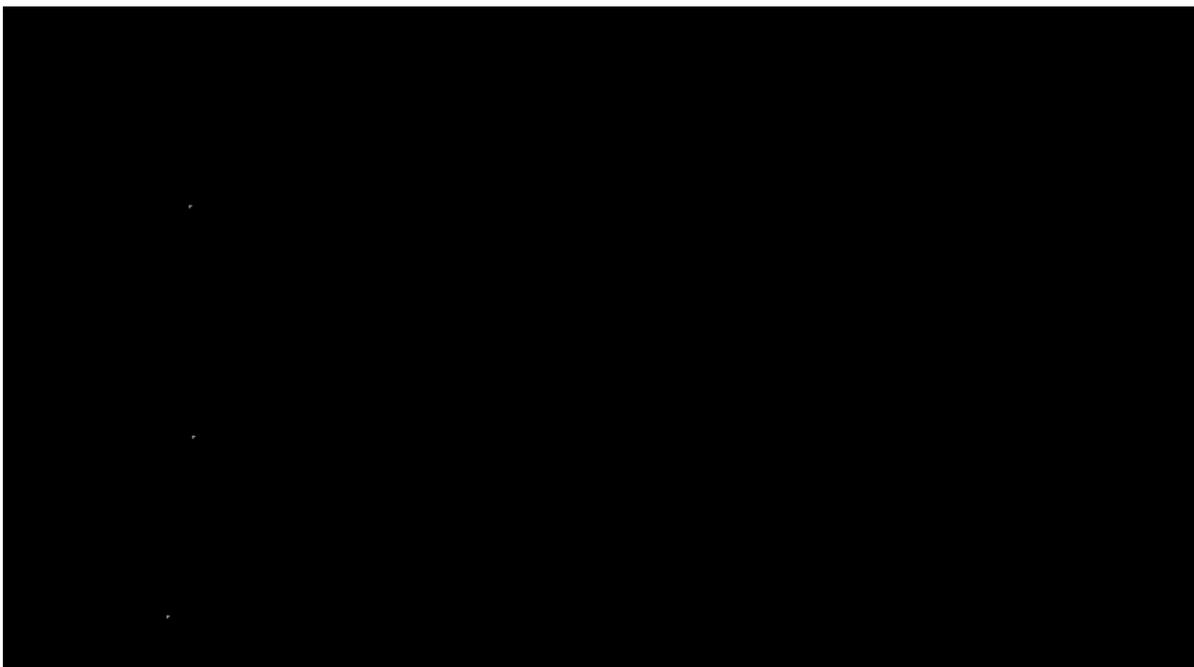


Ilustración 7: Proyección de tráfico LDI Salida 2021-2029.

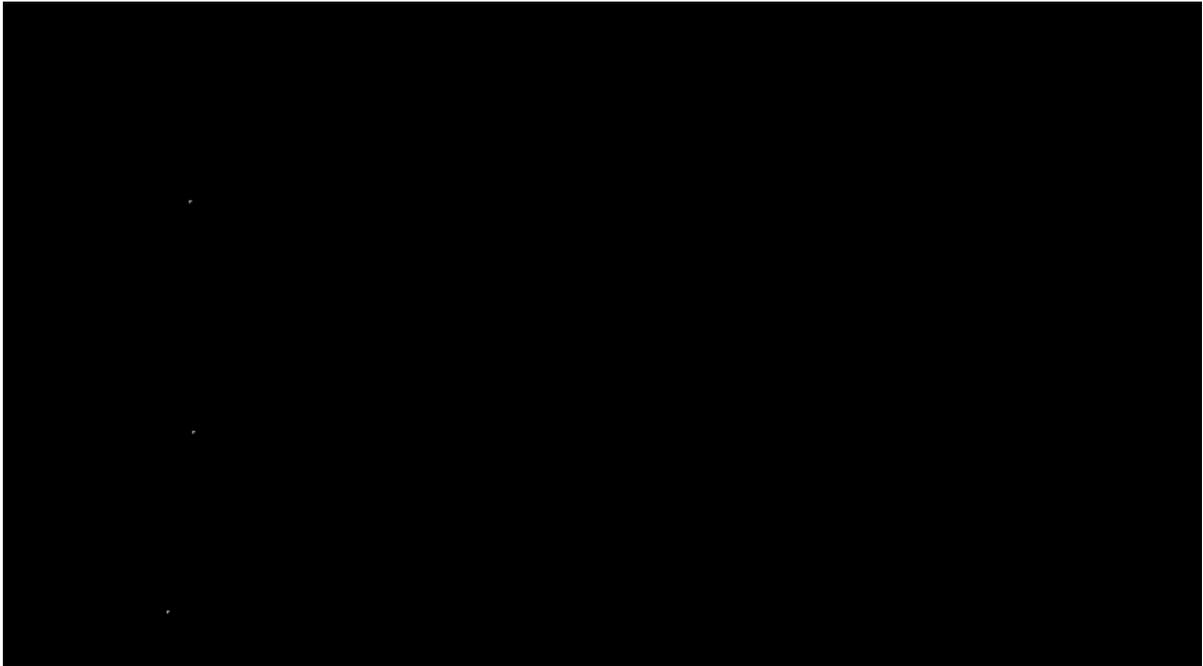


Ilustración 8: Proyección de tráfico LDI Entrada 2021-2029.

2.8.3. Proyección de Demanda del Servicio de Acceso a Internet de banda ancha fija

Para estimar la proyección de demanda del Servicio de Acceso a Internet de banda ancha fija se utilizó la información estadística publicada por Subtel tomando en consideración los datos disponibles desde enero de 2019 a diciembre de 2024. Para determinar si los accesos son alámbricos o inalámbricos se utilizó la información del Grupo Entel para aproximar dicho valor a escala comunal.

El resultado de la estimación se presenta en la siguiente ilustración. Los modelos de estimación y sus resultados detallados fueron realizados en Excel y se adjuntan en el Modelo Tarifario y en los anexos de sustentos de dichas proyecciones.

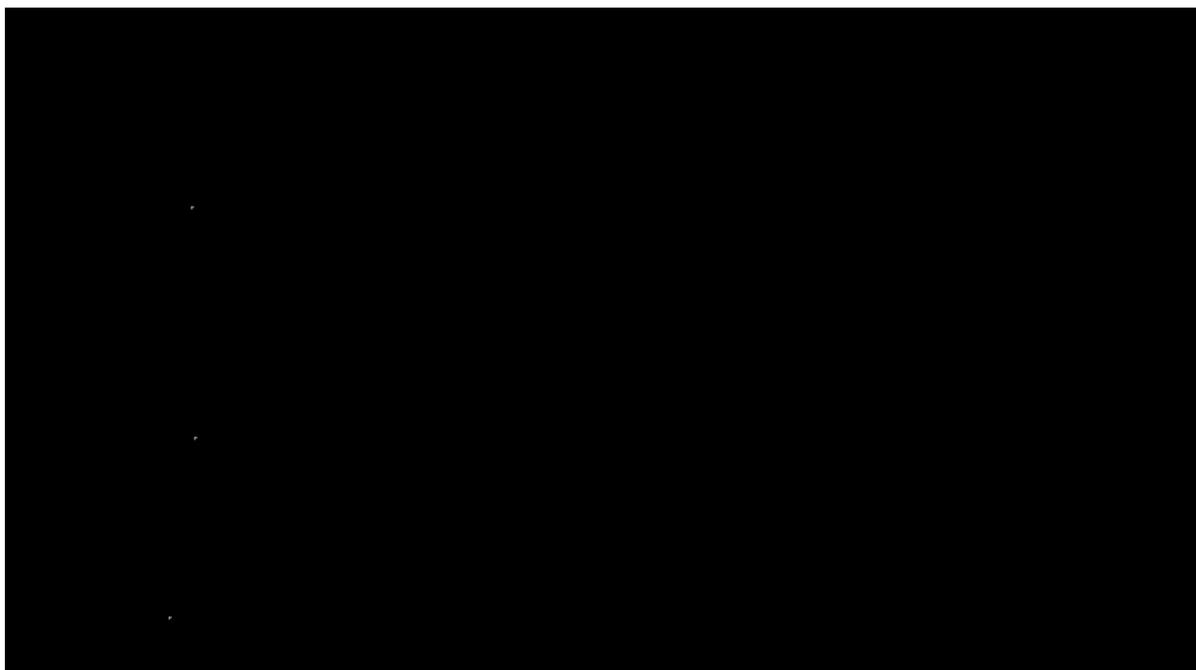


Ilustración 9: Proyección de Conexiones de Acceso a Internet Locales 2025-2029.

2.8.4. Proyección de Demanda de Tráficos de Datos

Para estimar el tráfico de subida y bajada desde Internet para las conexiones locales se utilizó la información estadística publicada por Subtel tomando en consideración los datos disponibles desde enero de 2019 a diciembre de 2024. El resultado de las estimaciones se presenta en las siguientes ilustraciones.

Para determinar la diferencia de GOU entre las conexiones inalámbricas y alámbricas se utilizó la información propia del Grupo Entel.

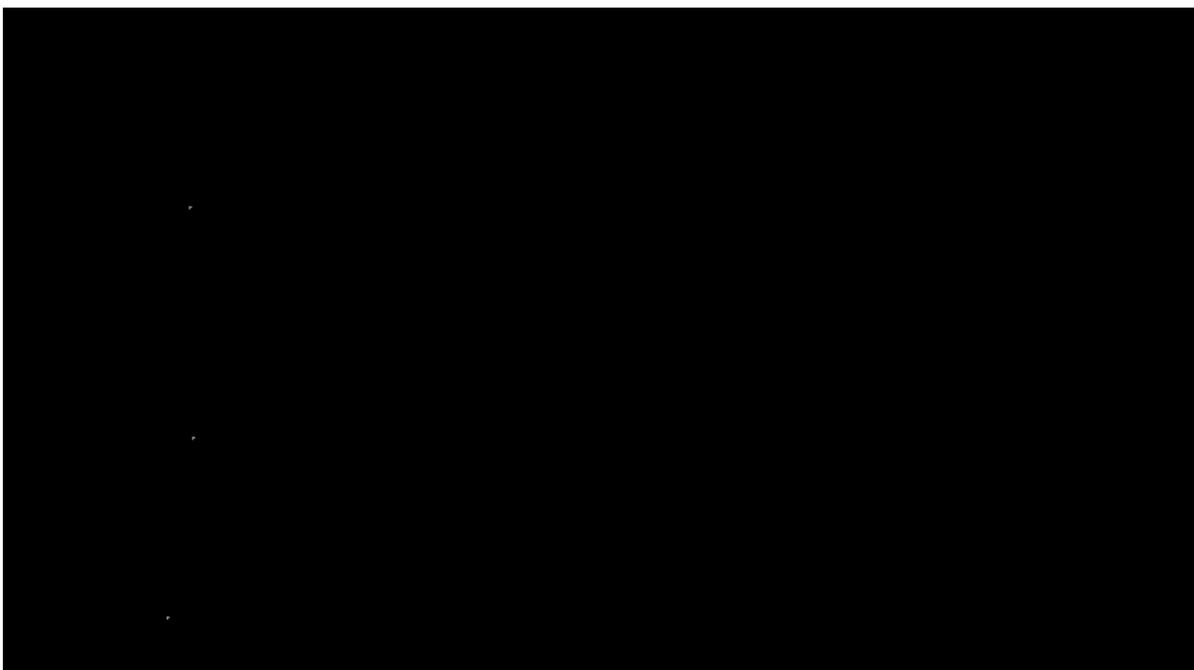


Ilustración 10: Proyección datos de bajada por usuario mes 2025-2029.

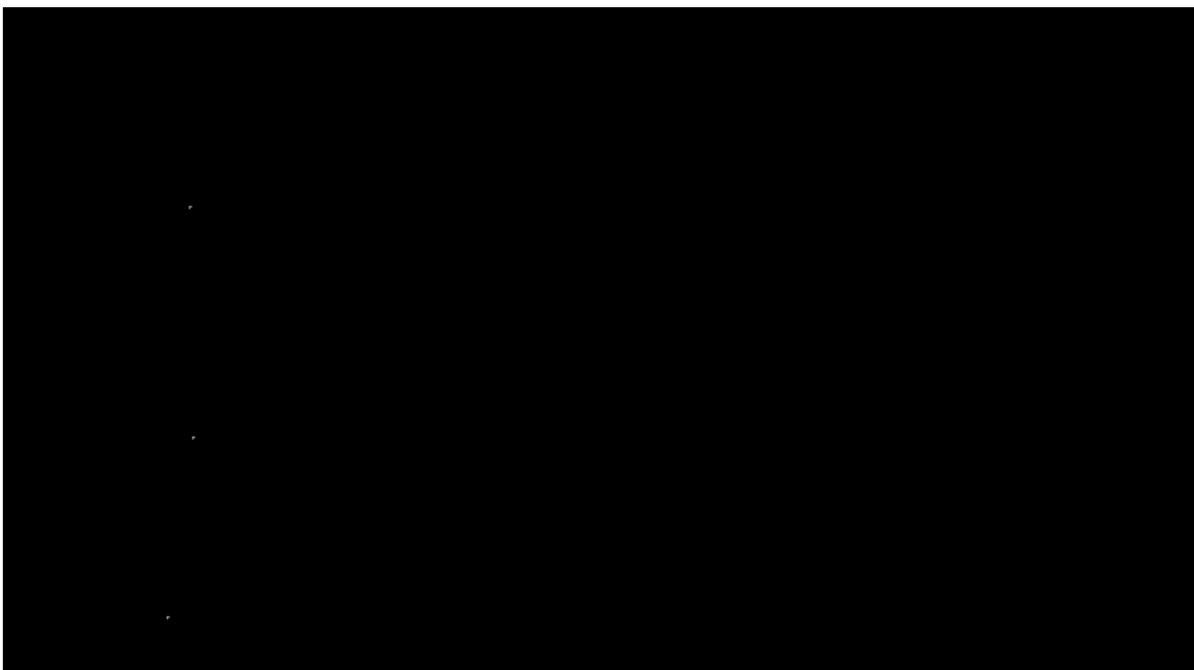


Ilustración 11: Proyección datos de subida por usuario mes 2025-2029.

2.8.5. Proyección de Abonados TV Suscripción

Para estimar los abonados de TV por suscripción se utilizó la información estadística publicada por Subtel tomando en consideración los datos disponibles desde enero de 2019 a diciembre de 2024. El resultado de las estimaciones se presenta en las siguientes ilustraciones.

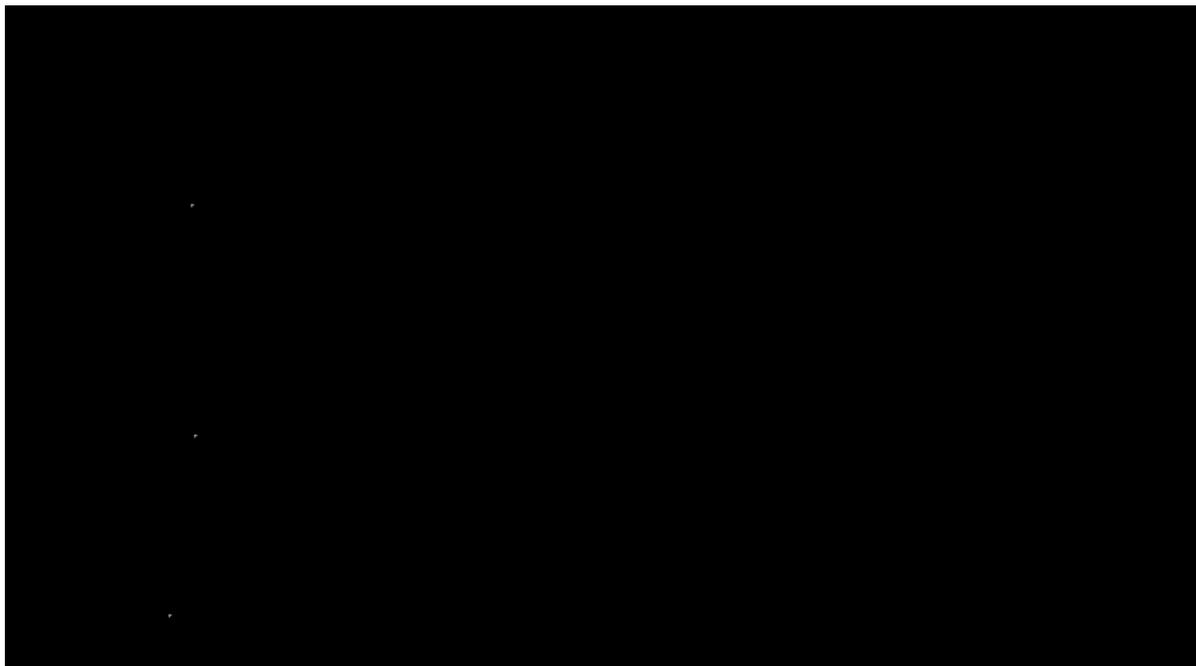


Ilustración 12: Proyección datos de subida por usuario mes 2025-2029.

Para desagregar la serie de la empresa eficiente, por tipo de acceso, se utilizó la información propia del Grupo Entel, ya que se carece de la información a nivel comunal para dicho efecto.

2.8.6. Proyección de Abonados Móviles

Para de estimar los tráficos móviles se han utilizado para el modelamiento de la prestación de los servicios de comunicaciones de voz y datos móviles, los antecedentes que obran en el modelo utilizado por la Autoridad en los procesos tarifarios móviles recientes, extendiendo la serie pronosticada hasta el año 2029.

2.8.7. Proyección de Tráfico de Voz y Datos Móviles

Para de estimar los tráficos móviles se han utilizado para el modelamiento de la prestación de los servicios de comunicaciones de voz y datos móviles, los antecedentes que obran en el modelo utilizado por la Autoridad en los procesos tarifarios móviles reciente, para los cuales se extendió la serie pronosticada.

2.9. Diseño de Red

El diseño de red de la empresa eficiente se sustenta en las tecnologías que han sido desarrolladas por la concesionaria en los últimos años y que adicionalmente responden a una lógica de evolución tecnológica, eficiencia económica y de disponibilidad comercial, que le han permitido abordar los niveles de demanda que enfrenta. El diseño de la red cumple plenamente con lo estipulado con la Ley y con las BTED del presente proceso, pero adicionalmente responde a una lógica de eficiencia económica, la que como se indicó está respaldada con la evidencia empírica al respecto de la realidad tecnológica de la red de Entel.

2.10. Modelo Tarifario Multiservicio

De acuerdo con lo expresado en las BTED del presente proceso tarifario, la empresa eficiente que se utilizará con motivos de regulación, en principio proveerá al menos, y en forma conjunta, los siguientes servicios de telecomunicaciones:

- Servicio de telefonía local.
- Servicio de telefonía móvil.
- Servicio de televisión de pago.
- Servicio de acceso a internet fijo.
- Servicio de acceso a Internet móvil.
- Servicio de Mensajería SMS y USSD.
- Otros servicios de transmisión de datos sobre redes fijas y móviles.
- Otros servicios a terceros, relacionados a la utilización de recursos, medios y/o infraestructura de red, tales como servicios para OMV y roaming nacional e internacional.
- Otros servicios que utilizan recursos, medios y/o la infraestructura de red, relacionados con Internet de las cosas (IoT), tales como machine to machine (M2M), monitoreo y gestión de flotas (Sistema de Posicionamiento Global, GPS), entre otros.
- Servicios adicionales o suplementarios sobre redes fijas y móviles, tales como, llamada en espera, conferencia tripartita, retención para consulta, entre otros.

Para los servicios de telefonía local, se han dimensionados los elementos de red en función del diseño de red descrito en la sección anterior, a partir de la estimación de demanda que enfrenta la concesionaria en el quinquenio objeto del presente estudio.

2.11. Dotación de Personal, Remuneraciones y Beneficios Adicionales

La dotación de la empresa eficiente se mantiene en función de los criterios de crecimiento o drivers de dimensionamiento utilizados en el modelo tarifario, así como los criterios de compartición. La orgánica presente en la modelación, está sustentada en la orgánica de Entel al 31.12.2023, empresa multiservicios que provee los servicios de forma conjunta y basada en la dependencia contractual del personal con la concesionaria, lo cual se ha desarrollado de acuerdo con lo informado por la concesionaria en ambos informes de avance.

2.12. Costos de Bienes y Servicios

Los costos de bienes y servicios de la empresa eficiente multiservicio han sido compartidos para los diferentes servicios, móviles y locales. Para determinar los diferentes costos de bienes y servicios involucrados en la provisión de los servicios demandados, se ha utilizado la información base de estos costos de bienes y servicios, los parámetros, los modelos de estimación y sus resultados detallados, que se encuentran en el Modelo Tarifario.

En los informes de avances se han compartido la evolución de los costos contables de las distintas sociedades del Grupo Entel, las cuales se han utilizado como base para determinar los drivers de costos que son utilizados para la modelación.

La información base, los modelos de estimación y sus resultados detallados para la determinación de los costos unitarios por partida, se adjuntan en el modelo tarifario y los anexos de costos correspondientes.

2.13. Inversiones Administrativas

Las inversiones administrativas de la empresa eficiente multiservicio han sido compartidas por los diferentes servicios, móviles y locales, en función de la proporción de uso respectivo. Las inversiones y gastos asociados responden a las siguientes partidas:

- Edificación Administrativa Propia
- Terreno Adm. Propio
- Habilitación Edificación Administrativa
- Edificación Técnica Propia
- Terreno Técnico Propio
- Habilitación Edificios Técnicos
- Habilitación Bodegas y Almacenes
- Habilitación Oficinas Comerciales

2.14. Inversiones Tecnologías de Información

Las inversiones y gastos de las tecnologías de información se han basado en los costos unitarios de la solución Full Stack utilizada por la Autoridad en el reciente proceso tarifario de las concesionarias móviles. Las partidas de costos CAPEX y OPEX considerados para Sistemas y Plataformas se presentan en el Modelo Tarifario adjunto al presente Estudio Tarifario.

2.15. Proyectos de Expansión

El proyecto de expansión corresponde al proyecto que es necesario concretar por la empresa eficiente para satisfacer el aumento de la demanda por los servicios regulados en el quinquenio respectivo de vigencia tarifaria.

2.16. Proyecto de Reposición

El proyecto de reposición corresponde al proyecto que es necesario concretar para que la empresa eficiente, que parte de cero, pueda satisfacer la demanda total por los servicios regulados durante el quinquenio respectivo.

2.17. Mecanismos de Indexación

El mecanismo de indexación corresponde al conjunto de índices y fórmulas que permiten la adecuación de las tarifas en función de las variaciones de precios de los principales insumos del respectivo servicio y de la tasa de tributación. Para ello se construye un índice por servicio, de modo que sea representativo de la estructura de costos de la empresa eficiente. La composición de costos e inversiones determina las ponderaciones de cada componente del índice, las cuales se expresan exponencialmente de modo tal que la suma de los exponentes, exceptuando el correspondiente a la tasa de tributación, sea igual a uno.

Para estos efectos se utilizan los siguientes índices, además de la tasa de tributación del periodo.

- 1) Índice de Precios de Productor Industria Manufacturera (IPPim), publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).
- 2) Índice de Precios Importados Industria Manufacturera (IPlim), enviado mensualmente por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) a Subtel, y publicado por esta última.
- 3) Índice de Precios al Consumidor (IPC) publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Se emplea una función del siguiente tipo:

$$I_i = \left(\frac{IPPim_i}{IPPim_0} \right)^\alpha * \left(\frac{IPlim_i}{IPlim_0} \right)^\beta * \left(\frac{IPC_i}{IPC_0} \right)^\delta * \dots \left(\frac{\dots}{\dots} \right)^\theta * \dots \left(\frac{1 + t_i}{1 + t_0} \right)^\varphi$$

Donde:

- li : Indexador en el período i
- i = 0 : Mes base de referencia de los respectivos índices y tasas;
- IPPimi : Índice de Precios de Productor Industria Manufacturera en el período i;
- IPlimi : Índice de Precios Importados Industria Manufacturera en el período i;
- IPCi : Índice de Precios al Consumidor en el período i;
- ti : Tasa de tributación de las utilidades en el período i;
- α, β, δ, θ : Elasticidades del índice general respecto a los índices parciales.

La tabla de Indexadores se adjunta al Pliego Tarifario.

La metodología para la determinación de cada indexador, su descomposición de estructura de costos forma y fundamentación se encuentran contenidos en el modelo tarifario adjunto.

2.18. Pliego Tarifario

A continuación, se presenta el pliego tarifario propuesto por la concesionaria para las tarifas reguladas del quinquenio 2025-2030.

Pliego Tarifario

Tarifas Propuestas

Indexadores

		% IPlim	% IPPim	% IPC	1-t
1. Servicios Afectos a Fijación de Tarifas expresamente Calificados por el H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia					
1.1 Servicios prestados a usuarios finales					
a) Tramo Local					
Horario Normal	\$ 0,0315 [\$/segundo]	0,6132	0,0774	0,3094	-0,0694
Horario Reducido	\$ 0,0236 [\$/segundo]	0,6132	0,0774	0,3094	-0,0694
Horario Nocturno	\$ 0,0158 [\$/segundo]	0,6132	0,0774	0,3094	-0,0694
b) Asistencia de operadora en niveles de servicios especiales incluidos los números de emergencia, del servicio telefónico local y servicio de acceso a niveles especiales desde las redes de otras concesionarias de servicio público telefónico					
i. Servicio de acceso a los niveles de información y a servicios de emergencia					
Servicio de acceso a los niveles 103 y 13x	- [\$/segundo]	1,0000	0,0000	0,0000	0,0000
ii. Servicios de Información					
El servicio de información correspondiente a la asistencia de operadoras en los niveles especiales se encuentra desregulado.					
c) Corte y reposición del servicio					
Corte y reposición del servicio	\$ 662,26 [\$/evento]	0,9472	0,0528	0,0000	0,0000
d) Servicio de facturación detallada de comunicaciones locales					
i. Habilitación					
Habilitación del Servicio	[\$/evento]	0,2067	0,2766	0,5167	0,0000
	\$ 1.909,83				
ii. Renta Mensual					
Renta Mensual	\$ 137,99 [\$/mes]	1,0000	0,0000	0,0000	0,0000
iii. Valor por Hoja Adicional					
Costo por hoja Adicional	\$ 12,00 [\$/hoja]	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000
e) Habilitación e inhabilitación de accesos a requerimiento del suscriptor					
Cargo por habilitación o inhabilitación	\$ 992,17 [\$/evento]	0,4675	0,5325	0,0000	0,0000
f) Registro de cambio de datos personales del suscriptor					
Cargo por evento	\$ 1.909,73 [\$/evento]	0,2067	0,2766	0,5167	0,0000
g) Cambio de número de abonado solicitado por el suscriptor					
Cargo por evento	\$ 1.989,56 [\$/evento]	0,2385	0,2655	0,4960	0,0000
h) Suspensión transitoria del servicio a solicitud del suscriptor					
Cargo por evento	\$ 1.973,17 [\$/evento]	0,2322	0,2677	0,5001	0,0000
i) Traslado de línea telefónica					
Cargo por evento	\$ 1.983,82 [\$/evento]	0,2363	0,2663	0,4974	0,0000
j) Visitas de diagnóstico					
Cargo por evento	\$ 10.675,04 [\$/evento]	0,0446	0,0495	0,9059	0,0000
k) Facilidades para la aplicación de la portabilidad del número local					
i. Revisión y sellado del medidor de consumo telefónico					
Cargo por evento	\$ 13.083,19 [\$/evento]	0,0364	0,0404	0,9232	0,0000
ii. Facilidades reversión de polaridad					
Cargo por evento	\$ 2.786,47 [\$/evento]	0,1358	0,0000	0,8642	0,0000
iii. Facilidades para el envío del ANI					
Cargo por evento	\$ 2.786,47 [\$/evento]	0,1358	0,0000	0,8642	0,0000

1.2 Servicios prestados a otros usuarios (concesionarios o proveedores de servicios complementarios)

a) Facilidades para el servicio de Numeración Complementaria a nivel de operadoras, empresas y usuarios residenciales

i. Configuración de un número en la base de datos					
Cargo por evento	\$ 4.312,15 [\$/evento]	0,0902	0,1225	0,7873	0,0000
ii. Costo por traducción de llamada					
Cargo por llamada	\$ 0,845 [\$/registro]	0,0502	0,0000	0,9498	0,0000
iii. Mantenimiento del número en la base de datos					
Cargo por número-mes	\$ 2.535,50 [\$/mes]	0,0000	0,0502	0,0000	0,9498

2. Servicios afectos a Fijación Tarifaria por el solo Ministerio de la Ley

2.1 Servicios de Uso de Red

a) Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red Local					
Horario Normal	\$ 0,0190 [\$/segundo]	0,7428	0,0430	0,2142	-0,0760
Horario Reducido	\$ 0,0143 [\$/segundo]	0,7428	0,0430	0,2142	-0,0760
Horario Nocturno	\$ 0,0095 [\$/segundo]	0,7428	0,0430	0,2142	-0,0760

b) Servicio de Tránsito de Comunicaciones

i. Servicio de Tránsito de Comunicaciones a través de un Punto de Terminación de Red					
Horario Normal	\$ 0,0061 [\$/segundo]	0,7279	0,2070	0,0651	-0,0784
Horario Reducido	\$ 0,0046 [\$/segundo]	0,7279	0,2070	0,0651	-0,0784
Horario Nocturno	\$ 0,0031 [\$/segundo]	0,7279	0,2070	0,0651	-0,0784
ii. Servicio de tránsito de comunicaciones entre Puntos de Terminación de Red					
Horario Normal	\$ 0,0065 [\$/segundo]	0,7442	0,1961	0,0597	-0,0747
Horario Reducido	\$ 0,0049 [\$/segundo]	0,7442	0,1961	0,0597	-0,0747
Horario Nocturno	\$ 0,0032 [\$/segundo]	0,7442	0,1961	0,0597	-0,0747

2.2 Servicios de Interconexión en los PTR y Facilidades Asociadas

a) Conexión al PTR opción agregada:					
Renta Mensual por E1	\$ 40.494 [\$/E1-mes]	0,6989	0,0000	0,3011	0,0000
Renta mensual por puerta 1 GbE	\$ 74.940 [\$/GbE-mes]	0,6385	0,0000	0,3615	0,0000
Renta mensual por puerta 10 GbE	\$ 237.965 [\$/10GbE-mes]	0,5047	0,0000	0,4953	0,0000
Renta mensual por puerta 100 GbE	\$ 801.386 [\$/100GbE-mes]	0,1123	1,0000	0,8877	1,0000
b) Conexión al PTR opción desagregada:					
Renta Mensual por E1	\$ 12.652 [\$/E1-mes]	0,6846	0,0000	0,3154	0,0000
Renta mensual por puerta 1 GbE	\$ 47.098 [\$/GbE-mes]	0,5990	0,0000	0,4010	0,0000
Renta mensual por puerta 10 GbE	\$ 210.124 [\$/10GbE-mes]	0,4781	0,0000	0,5219	0,0000
Renta mensual por puerta 100 GbE	\$ 773.544 [\$/100GbE-mes]	0,0909	1,0000	0,9091	1,0000
c) Desconexión					
Cargo por desconexión por Evento	\$ 47.280 [\$/evento]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
d) Adecuación de Obras Civiles					
i. Habilitación y uso de cámara de entrada por cada cable ingresado					
Cargo por cable ingresado	\$ 517.411 [\$/evento]	0,0000	0,3009	0,6991	0,0000
ii. Habilitación y uso de túnel de cable por cada cable ingresado					
Cargo por habilitación y uso de tunel por cable ingresado	\$ 208.493 [\$/m]	0,0000	0,6639	0,3361	0,0000
iii. Canalización y su tendido por cada cable ingresado					
Cargo por adecuaciones de canalizaciones por cable ingresado	\$ 12.995 [\$/m]	0,0000	0,8565	0,1435	0,0000
iv. Conexión del cable a los blocks o bandejas de terminación en el tablero de distribución principal, MDF (100 pares)					
Conexión del cable a block de terminación en MDF	\$ 196.248 [\$/block]	0,0000	0,7134	0,2866	0,0000
v. Conexión del cable a los blocks o bandejas de terminación en el tablero de distribución principal, FDF (32 fibras)					
Conexión del cable a la bandeja de terminación en el FDF	\$ 204.124 [\$/bandeja]	0,0000	0,8622	0,1378	0,0000

vi. Adecuación de espacio físico en PTR							
Cargo por habilitación	\$	321.090	[\$/sitio]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
vii. Arriendo de espacio físico en PTR							
Cargo mensual por metro cuadrado utilizado	\$	14.526	[\$/m2-mes]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
viii. Tendido de cable energía							
Cargo por tendido de cable de energía	\$	17.168	[\$/m]	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000
ix. Supervisión de las visitas que realice el personal técnico de la contratante para la operación y mantención de sus equipos							
Cargo por hora de visita supervisada	\$	18.090	[\$/hora]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
x. Deshabilitación del espacio físico en PTR							
Cargo por deshabilitación, por sitio	\$	321.090	[\$/sitio]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
xi. Uso de energía eléctrica en PTR							
Cargo por kilowatt-hora consumido	\$	390	[\$/kWh-mes]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
xii. Climatización en PTR							
Cargo por kilowatt-hora disipado	\$	78	[\$/kWh-mes]	0,1667	0,0000	0,8333	0,0000
xiii. Enrutamiento de tráfico de las concesionarias interconectadas							
Enrutamiento y reprogramación de tráfico	\$	91.156	[\$/evento]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
e) Adecuación de red para incorporar y habilitar el Código Portador							
i. Incorporación del número y habilitación de sus encaminamientos							
Cargo por centro solicitado	\$	100.473	[\$/MGW]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
ii. Mantención del número							
Renta mensual		-	[\$/mes]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
3. Facilidades necesarias para establecer y operar el sistema multiportador							
a) Funciones administrativas suministradas a portadores por comunicaciones correspondientes al Servicio Telefónico de Larga Distancia Internacional							
i. Medición							
Cargo por registro	\$	0,0915	[\$/registro]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
ii. Tasación							
Cargo por registro	\$	0,1829	[\$/registro]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
iii. Facturación							
Cargo por registro facturado	\$	5,2309	[\$/registro facturado]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
iv. Cobranza							
Cargo por documento emitido	\$	5,9038	[\$/documento]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
v. Administración de saldos de cobranza							
Cargo por registro	\$	0,5488	[\$/registro]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
vi. Sistema Integrado de Facturación (SIF)							
Cargo por boleta	\$	37,2891	[\$/documento]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
b) Información sobre actualización y modificación de redes telefónicas							
Cargo anual	\$	81.820	[\$/año]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
c) Información de suscriptores y tráficos, necesaria para operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado							
i. Informe de suscriptores y tráfico para portadores							
Cargo por informe mensual	\$	63.116	[\$/mes]	0,0040	0,0000	0,9960	0,0000
ii. Acceso remoto a información actualizada							
Renta anual	\$	1.237.181	[\$/año]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
d) Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Contratado							
i. Habilitación en la red de la Concesionaria							
Cargo por habilitación del sistema multiportador contratado	\$	7.858	[\$/evento]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
ii. Mantención y operación del servicio multiportador contratado en la red de la Concesionaria							
Cargo por mantenimiento de sistema multiportador contratado	\$	2.095.111	[\$/mes]	1,0000	0,0000	0,0000	0,0000
iii. Activación o desactivación de suscriptor							
Cargo por activación/desactivación de abonados	\$	3.929	[\$/evento]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000

4. Servicios de Transmisión y/o Conmutación de señales provistos como Circuitos Privados, suministrados a Concesionarias, Permissionarias y al público en general, cuya fijación procede de conformidad a lo previsto en el Informe N°2 del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

a) Servicio par de cobre

El servicio no se ha calculado por la imposibilidad técnica de obtenerlo del modelo tarifario dado que la empresa eficiente no cuenta con tecnología de acceso de pares de cobre.

b) Acometida de par de cobre

El servicio no se ha calculado por la imposibilidad técnica de obtenerlo del modelo tarifario dado que la empresa eficiente no cuenta con tecnología de acceso de pares de cobre.

c) Servicio espacio para equipos (housing)

i. Adecuación de espacio físico

Cargo por habilitación	\$ 321.090 [\$/sitio]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
------------------------	-----------------------	--------	--------	--------	--------

ii. Arriendo de espacio físico

Cargo mensual por metro cuadrado utilizado	\$ 14.526 [\$/m2-mes]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
--	-----------------------	--------	--------	--------	--------

iii. Deshabilitación del espacio físico

Cargo por deshabilitación, por sitio	\$ 321.090 [\$/sitio]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
--------------------------------------	-----------------------	--------	--------	--------	--------

iv. Climatización

Cargo por kilowatt-hora disipado	\$ 78 [\$/kWh-mes]	0,1667	0,0000	0,8333	0,0000
----------------------------------	--------------------	--------	--------	--------	--------

v. Uso de energía eléctrica

Cargo por kilowatt-hora consumido	\$ 390 [\$/kWh-mes]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
-----------------------------------	---------------------	--------	--------	--------	--------

vi. Tendido de cable energía

Cargo por tendido de cable de energía	\$ 17.168 [\$/m]	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000
---------------------------------------	------------------	--------	--------	--------	--------

vii. Renta mensual por Espacio en Rack

Cargo por tendido de cable de energía	\$ 6.696 [\$/u. rack-mes]	0,0000	0,9387	0,0613	0,0000
---------------------------------------	---------------------------	--------	--------	--------	--------

d) Supervisión técnica de visitas

Cargo por hora de visita supervisada	\$ 18.090 [\$/hora]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
--------------------------------------	---------------------	--------	--------	--------	--------

e) Adecuación de obras civiles

Cargo por habilitación	\$ 321.090 [\$/sitio]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
------------------------	-----------------------	--------	--------	--------	--------

f) Enlace punto a punto entre nodos

Habilitación Enlace Punto a Punto	No aplica				
Renta Mensual Enlace Punto a Punto	No aplica				
Deshabilitación Enlace Punto a Punto	No aplica				

g) Servicio facilidades para otros servicios en línea de un suscriptor de la Concesionaria

Habilitación Enlace Punto a Punto	\$ 4.290 [\$/evento]	0,2087	0,0000	0,7913	0,0000
Renta mensual del servicio	\$ 5.915 [\$/línea-mes]	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
Deshabilitación de un enlace	\$ 4.210 [\$/evento]	0,1936	0,0000	0,8064	0,0000

h) Información de oportunidad y disponibilidad de servicios desagregados

Renta anual del servicio	\$ 1.802 [\$/evento]	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Consulta disponibilidad	\$ 3.602 [\$/año]	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

i) Servicio línea telefónica analógica o digital para reventa

El servicio no se ha calculado por la imposibilidad técnica de obtenerlo del modelo tarifario dado que la empresa eficiente no cuenta con tecnología de acceso de pares de cobre.

j) Servicio de acceso indirecto al par de cobre (Bitstream)

El servicio no se ha calculado por la imposibilidad técnica de obtenerlo del modelo tarifario dado que la empresa eficiente no cuenta con tecnología de acceso de pares de cobre.



Anexos Estudio Tarifario

- A. Modelo_Tarifario_EntelG2.xlsx
- B. Sustentos.