



**INFORME DE OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES
A LAS TARIFAS PROPUESTAS POR LA
CONCESIONARIA ENTEL PCS TELECOMUNICACIONES
S.A. PARA LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN
TARIFARIA CORRESPONDIENTES AL PERÍODO 2024–
2029**

**Noviembre de 2023
SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES**



INFORME DE OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES A LAS TARIFAS
PROPUESTAS POR LA CONCESIONARIA ENTEL PCS TELECOMUNICACIONES S.A.
PARA LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA CORRESPONDIENTES AL
PERÍODO 2024-2029

JAVIERA PETERSEN MUGA
Subsecretaria de Economía y Empresas de
Menor Tamaño

CLAUDIO ARAYA SAN MARTÍN
Subsecretario de Telecomunicaciones

ÍNDICE GENERAL

Pág.

1.	INTRODUCCIÓN.....	4
1.1	Marco General	4
1.2	Hitos Procedimentales	5
1.3	Modelo de Empresa Eficiente	6
1.4	Del modelo de la Concesionaria.....	8
2.	OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES AL ESTUDIO DE LA CONCESIONARIA.....	12
2.1	Aspectos Generales	12
	Objeción N° 1: Tasa de Costo de Capital	12
	Objeción N° 2: Estudio de Prefactibilidad.....	13
2.2	Demanda.....	13
	Objeción N° 3: Proyección de Demanda de la Empresa Eficiente.....	13
2.3	Diseño de Red de la Empresa Eficiente.....	14
	Objeción N° 4: Proyección de Cobertura de la Empresa Eficiente	14
	Objeción N° 5: Factores de Utilización	14
	Objeción N° 6: Parámetros de Diseño	15
	Objeción N° 7: Bandas de Frecuencias y Radios de Cobertura	16
	Objeción N° 8: Diseño de la Red de Acceso	16
	Objeción N° 9: Diseño de la Red Core	17
	Objeción N° 10: Porcentaje de Sitios Propios y Colocalización.....	17
	Objeción N° 11: Costos de la Red Fija	18
2.4	Precio Unitario de Equipos y Costos de Inversión Relacionados	18
	Objeción N° 12: Costos de los Equipos Red de Acceso	18
	Objeción N° 13: Costos de los Equipos de la Red Core	19
	Objeción N° 14: Costos de la plataforma SMSC.....	19
	Objeción N° 15: Valor del Espectro	20
	Objeción N° 16: Costos de Inversión y Arriendo de Infraestructura de Sitios	20
	Objeción N° 17: Dimensionamiento y Costos de Salas Técnicas	21
2.5	Organización del Personal, Remuneraciones y Gastos Relacionados	21
	Objeción N° 18: Organización de Personal de la Empresa Eficiente.....	21
	Objeción N° 19: Remuneraciones y Beneficios del Personal	22
	Objeción N° 20: Cálculo de Costos de Contratación y Despidos	22
	Objeción N° 21: Gastos en Capacitación.....	23
2.6	Inversiones Administrativas	23
	Objeción N° 22: Dimensionamiento de Edificios Administrativos y Sucursales	23
	Objeción N° 23: Costos Asociados a Edificios.....	24
	Objeción N° 24: Costos de Tecnologías de Información.....	24
2.7	Operación y Mantenimiento de la Red	25

	Objeción N° 25: Arriendo de Sitios	25
	Objeción N° 26: OPEX de Sitios, Equipos de Red y Herramientas	25
	Objeción N° 27: Energía Eléctrica Red y Climatización	25
	Objeción N° 28: Derechos de Espectro	26
2.8	Bienes y Servicios.....	26
	Objeción N° 29: Gastos en Bienes y Servicios	26
2.9	Criterios de Asignación	27
	Objeción N° 30: Criterios de Asignación	27
2.10	Cálculo Tarifario	27
	Objeción N° 31: CTLP, CID y Tarifas	27
	Objeción N° 32: Tarifas de Tránsito de Comunicaciones.....	28
	Objeción N° 33: Indexadores.....	28
2.11	Portabilidad.....	29
	Objeción N° 34: Costos Asociados a la Portabilidad.....	29
2.12	Otras Prestaciones	29
	Objeción N° 35: Prestaciones Incluidas en la Propuesta Tarifaria.....	29
	Objeción N° 36: Cálculo de Tarifas Otras Prestaciones	30
3.	PLIEGO TARIFARIO.....	31
4.	ANEXOS	36

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Marco General

De conformidad con lo dispuesto por la Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones, en adelante “la Ley”, y sus modificaciones posteriores, corresponde a los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo, en adelante “los Ministerios”, fijar las tarifas a la concesionaria de servicio público telefónico móvil, ENTEL PCS TELECOMUNICACIONES S.A. -en lo sucesivo e indistintamente “la Concesionaria”-, para aquellos servicios afectos a fijación tarifaria por el solo ministerio de la Ley, esto es, los servicios indicados en los artículos 24° bis y 25° de la Ley.

El proceso de fijación tarifaria conducente a la dictación de las señaladas tarifas se encuentra regulado, en cuanto a su contenido, metodología y procedimiento, en el Título V de la Ley – artículos 30° a 30° K- y en el Decreto Supremo N° 4, de 2003, de los Ministerios, que “Aprueba 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”, a continuación también el “Reglamento Tarifario”.

En efecto, la Ley contempla en el citado Título V y en sus artículos 24° bis y 25° el régimen legal de tarifas aplicables a los servicios de telecomunicaciones. Estas disposiciones vinculan a ciertos servicios de telecomunicaciones en el cumplimiento de determinadas obligaciones sectoriales, referidas, la primera de ellas, a la implementación y operación del sistema multiportador discado y contratado, y, la segunda, al deber de establecer y aceptar interconexiones que recae en los concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones para interoperar entre sí, y entre éstos y los concesionarios de servicios intermedios que prestan servicio telefónico de larga distancia.

Los servicios prestados a través de las interconexiones a otras concesionarias de servicio público telefónico, lo que incluye a los portadores, tienen por objeto que los usuarios de servicios públicos de un mismo tipo puedan comunicarse entre sí, dentro y fuera del territorio nacional, según lo establece el inciso primero del propio artículo 25° de la Ley.

En lo que concierne a los aspectos procedimentales y metodológicos, el artículo 30° I de la Ley establece que la estructura, nivel y fórmulas de indexación de las tarifas son calculadas en un estudio especial, denominado Estudio Tarifario, que la Concesionaria realiza directamente o encarga a una entidad consultora especializada. Este estudio se realiza cada cinco años para cada servicio afecto, y sus Bases Técnico Económicas, en lo sucesivo también las “BTE”, son establecidas, a proposición de la Concesionaria, por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en adelante también “Subtel”. Según lo dispuesto en el artículo 12° del Reglamento Tarifario, el referido estudio debe regirse por las disposiciones establecidas en las BTE y en la normativa vigente, y deberá cumplir con las formalidades exigidas en ellas.

Junto con el marco normativo sectorial vigente, el presente procedimiento administrativo de fijación tarifaria ha tenido también en especial consideración, la decisión emanada del Honorable Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, en adelante “el Tribunal”, respecto al mercado de las telecomunicaciones, a saber las Instrucciones de Carácter General N°2, de 2012, y sus modificaciones, las que contienen un diagnóstico del desarrollo del mercado. En este sentido, las citadas instrucciones han servido para definir criterios plasmados en las BTE. Así, el Tribunal sostiene que las actuales plataformas tecnológicas permiten un alto grado de convergencia, por lo que resulta difícil asociar una determinada red de telecomunicaciones a la provisión de un servicio específico. Este razonamiento, compartido por Subtel -y el cual reconoce una clara independencia de la red respecto de los servicios en ella soportados- ha sido plasmado en las BTE del presente proceso, al igual que en procesos tarifarios anteriores, estableciéndose que la concesionaria respectiva debe modelar una Empresa Eficiente Multiservicio que recoja dichas economías y eficiencias.

Asimismo, cabe destacar que se ha tenido en especial consideración la Resolución de 31.01.2023, de la Fiscalía Nacional Económica, en adelante FNE, dictada en Autos Rol N° 2699-22 y el Informe de la División Antimonopolios de la misma FNE, de fecha 30.01.2023, que la sustenta, mediante la cual se recomienda la inclusión en el actual proceso de fijación tarifaria de la Concesionaria, los cobros por los servicios de terminación de todo SMS (Servicio de Mensajería Corta) entre concesionarios, que incluya todas las tarifas por todos los servicios de habilitación asociados a las interconexiones para la correcta operación del servicio, de conformidad al artículo 25 inciso 1° de la Ley, donde el cobro por los servicios mencionados se ha incorporado en las Bases Técnicas Económicas de este proceso.

Al respecto, en las BTE se indicó en su numeral II.1 expresamente que: *“Adicionalmente, nos enfrentamos a una fijación tarifaria que incorpora particularidades inéditas hasta ahora en el mercado de las telecomunicaciones, tales como la intensificación en el uso de determinados servicios producto de una pandemia de alcance global y la creciente concentración competitiva en el ámbito de los servicios más que en el de las redes, a cuyo respecto –en el caso de la infraestructura- se advierte la enajenación de activos como una práctica en aumento en la industria. Por su parte, y tal como lo reconoce la propia FNE en el informe fundante de la resolución antes citada, el mercado de la telefonía móvil ostenta ‘...actualmente cuatro proveedores de servicios de terminación (todos OMR) que reúnen el 98,4% del total de abonados móviles’, lo cual consolida la existencia de cuatro actores móviles en ese mercado.”*

1.2 Hitos Procedimentales

Ahora bien, en cuanto al procedimiento, la Concesionaria envió su propuesta de Bases Técnico Económicas a la casilla de correos tarifas@subtel.gob.cl, con fecha 21 de enero de 2023. Por su parte, el 25 de enero de 2023, Subtel notificó por vía electrónica a los terceros inscritos, VTR Comunicaciones SpA, Claro Chile SpA, Wom S.A., Lydia María Nieto Ferro y Patricio Cáceres Viedma, el borrador de las Bases Técnico Económicas, remitiendo sus comentarios VTR Comunicaciones SpA, Claro Chile SpA y Lydia María Nieto Ferro, con fecha 03 de febrero de 2023 y Wom S.A. con fecha 09 de febrero de 2023. Luego, con fecha

19 de febrero de 2023, Subtel notificó por vía electrónica a la Concesionaria las Bases Técnico Económicas Preliminares.

De este modo, con fecha 24 de febrero de 2023 la Concesionaria presentó a través de la casilla de correos tarifas@subtel.gob.cl su escrito de controversias a las Bases Técnico Económicas Preliminares. Posteriormente, Subtel mediante Resolución Exenta N° 394, de 01 de marzo de 2023, estableció las Bases Técnico Económicas Definitivas, de conformidad con lo dispuesto en el inciso segundo del ya citado artículo 30° I de la Ley, las cuales fueron notificadas por vía electrónica a la Concesionaria en la misma fecha.

Asimismo, de conformidad a las BTE, el Estudio Tarifario debía cumplir al momento de su presentación con la normativa vigente, entendiéndose por tal, todo el marco normativo sectorial, de rango legal, reglamentario, y técnico aplicable a la Concesionaria y de cuyo conocimiento y observancia ésta es responsable, junto con lo dispuesto en las propias Bases.

Así, mediante correo enviado a la casilla electrónica tarifas@subtel.gob.cl, la Concesionaria presentó su Estudio Tarifario con fecha 30 de julio de 2023, a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 30° J de la Ley y artículos 12° y siguientes del Reglamento Tarifario.

Una vez presentada la propuesta tarifaria por parte de la Concesionaria y del Estudio que la sustenta, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 30° J de la Ley y el artículo 15° del Reglamento Tarifario, los Ministerios disponen del plazo de 120 días para que a través de Subtel, presenten su Informe de Objeciones y Contraproposiciones, en adelante e indistintamente “IOC”.

Así, el presente IOC representa el instrumento de carácter técnico económico que contiene las objeciones y sus correspondientes contraproposiciones, debidamente fundadas y ajustadas estrictamente a las disposiciones de la Ley, el Reglamento Tarifario y las BTE, que los Ministerios realizan al Estudio Tarifario presentado por la Concesionaria.

1.3 Modelo de Empresa Eficiente

Habiéndose descrito el marco general en el que se desenvuelve el proceso tarifario, resulta necesario detenerse en el principio básico y rector con que la Ley mandata obrar a los Ministerios: La Empresa Eficiente.

El concepto de Empresa Eficiente constituye el principio orientador de lo que debe ser la regulación de tarifas, permite introducir incentivos adecuados a la eficiencia por parte de las empresas reguladas. Lo anterior, en el contexto de un período de cinco años de vigencia de las tarifas que se fijen y durante los cuales las empresas reguladas pueden obtener ganancias de toda mayor eficiencia que incorporen.

Pues bien, en la modelación de la Empresa Eficiente, en primer lugar se debe tener en consideración lo señalado en los artículos 30° A y 30° C de la Ley, en cuanto a que los costos

que se utilicen para la determinación de las tarifas de los servicios regulados, deben considerar sólo aquellos indispensables para su provisión, buscando suprimirse la incidencia de subsidios cruzados entre servicios regulados y no regulados.

Dado lo anterior, la propia Ley ha dispuesto el mecanismo para que, en una situación de indivisibilidad, es decir, en aquellos casos en que exista compartición de inversiones, costos e ingresos en la provisión de servicios regulados y no regulados, la tarifa eficiente sea el reflejo estrictamente de los costos indispensables. En este contexto, y considerando la improcedencia de que la aplicación de las tarifas de los servicios regulados signifique traspasar a los usuarios de dichos servicios costos en que se incurre con motivo de la provisión de otros servicios, es decir, precios de servicios libremente determinados o convenidos, la propia Ley previene en sus artículos 30°E y 30°F, que –en dichos casos– solo deben considerarse para la determinación de las tarifas reguladas correspondientes, aquella fracción de costos que participen en la prestación de los servicios regulados.

Ahora bien, y del mismo modo como se realizó en el quinquenio anterior, para efectos de llevar a cabo este fraccionamiento dispuesto por la Ley, resulta necesario que la modelación de la Empresa Eficiente dé cuenta de la compartición ya mencionada entre servicios regulados y no regulados, considerando el estado actual de desarrollo tecnológico y de convergencia en las redes, de modo que habiéndose configurado la Empresa Eficiente en dichos términos, sea posible atribuir correctamente los costos propios de cada servicio. La no observancia de este principio, conduce a cargar costos de servicios no regulados a servicios regulados, con el consecuente aumento en las tarifas reguladas y el posible perjuicio en el bienestar de los usuarios.

Entonces, en aquellos casos que exista una situación de indivisibilidad en la provisión de servicios regulados y no regulados, se procederá a modelar una empresa que presta conjuntamente dichos servicios. A reglón seguido, y habiéndose realizado la modelación indicada, con la consiguiente ganancia de economías de ámbito, se deberá realizar un análisis exhaustivo de costos que permita que el cálculo de la tarifa contemple solo aquellos indispensables para prestar los servicios regulados.

Para efectos del IOC, y tal como se señaló precedentemente, siempre es relevante recordar que la Empresa Eficiente no es la empresa real sujeta a regulación, ni ninguna otra empresa que opera en el mercado, siendo una formulación teórica, cuya máxima es la eficiencia, que opera en un mercado perfectamente competitivo, en base a una tecnología disponible, para satisfacer el estándar de calidad de servicio vigente en la normativa. Esta Empresa Eficiente que “parte de cero”, es una empresa modelo, que se vale de la mejor gestión para lograr la máxima eficiencia posible en un momento determinado. De hecho, según el texto expreso de la Ley, corresponde a un “diseño” que se elabora con motivo de la fijación de tarifas y que debe reflejarse en un “cálculo”, es decir, en un conjunto de fórmulas y parámetros que permiten llevar a cabo el modelamiento. Por ello, ese cálculo corresponde a un modelo matemático ajeno a la empresa real.

El modelamiento de una Empresa Eficiente en los términos arriba descritos busca incorporar los mayores grados de eficiencia posible a la regulación, mereciendo especial atención la fijación de la tarifa de Uso de Red, conocida como Cargo de Acceso, cuya regulación administrativa emana directamente de la Ley. En efecto, la obligación de interconexión, contenida como antes se dijo en el artículo 25° de la Ley, es integrante del núcleo básico de la regulación en materia de telecomunicaciones y tiene por objeto que los usuarios de los servicios públicos y del mismo tipo puedan comunicarse entre sí, y a través de diversos oferentes de servicios, de tal modo que no se encuentren cautivos de la empresa con la cual han contratado el servicio. En esta línea, la determinación de los cargos de acceso, debe requerir un especial cuidado por parte del regulador, pues su fijación a un nivel que no sea el óptimo genera distorsiones en el mercado, como aquellas advertidas por el Tribunal.

En particular para el servicio de terminación de SMS, éste deberá proveerse bajo condiciones equivalentes sin discriminar según quien esté haciendo uso del servicio, por lo que se establecerán tarifas al menos por cada SMS terminado y debidamente entregado.

Ahora bien, no obstante las asimetrías de información que sabidamente existen, ya que la empresa tarifada conoce sus operaciones y el negocio en general, los Ministerios han sido extremadamente cuidadosos durante el proceso tarifario en curso, evitando cualquier distorsión que implique traspasar a los usuarios costos improcedentes o incompatibles con la solución productiva más eficiente para este efecto y que signifiquen, eventualmente, un enriquecimiento sin causa, sea en base a duplicidad de costos o en base a la inclusión de costos en el cálculo de la tarifa que no sean los estrictamente necesarios. Lo anterior, resulta particularmente complejo teniendo en cuenta la asimetría de información existente, donde es la empresa tarifada, por su calidad de parte interesada en el proceso y por tanto concedora de sus operaciones y del negocio en general, la principal responsable de proporcionar oportunamente la información de respaldo de los costos de la Empresa Eficiente, dependiendo directamente de ello el nivel de fundamentación de toda la discusión tarifaria que se produzca en las etapas posteriores.

Por ende, y salvo requerimiento expreso de la autoridad para la correcta prosecución del procedimiento tarifario, el hecho de omitir información, como en todo procedimiento reglado y en el cual la carga de la prueba recae en una de las partes, debe traducirse en la inoportunidad de esta última para invocarla en una etapa posterior.

1.4 Del modelo de la Concesionaria

Tal como señalan las BTE de la Concesionaria en su numeral X.1., cada modelo tarifario que aquélla presente, ya sea en su Estudio o en su eventual Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), debe ser autocontenido y desarrollarse conforme a los lineamientos ahí indicados.

Lo anterior, en aplicación directa del inciso cuarto, quinto y final del artículo 12° del Reglamento Tarifario, que disponen lo que sigue:

“Los anexos (del estudio tarifario) estarán conformados por todos los antecedentes, información, memorias de cálculos y metodologías adicionales utilizadas que permitan 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 deberá adjuntar un modelo tarifario autocontenido, en medios magnéticos, que contenga cada uno de los programas, 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 permita a éstos introducir los cambios que estimen necesarios y convenientes”.

“El modelo tarifario deberá ser inteligible y documentado. El programa informático en que se contenga debe ser ejecutable con los medios compatibles de que disponga la Subsecretaría. Asimismo, el modelo deberá ser auditable, permitiendo percatarse fácilmente de todos y cada uno de los efectos asociados a un cambio de parámetros y/o variables.”

“Las Bases establecerán las especificaciones que deberá cumplir el modelo tarifario para cumplir con los requisitos señalados en el inciso anterior.”

Los incisos citados del artículo 12° del Reglamento Tarifario, son muy claros en cuanto a exigir que el Estudio que fundamenta la propuesta tarifaria, sea acompañado de todos los antecedentes y la documentación que justifique y explique los costos utilizados, y que el modelo contenga todos los programas, fórmulas, cálculos y vínculos que dan origen a las tarifas propuestas, debiendo poder ser reproducidos dichos cálculos por los Ministerios. En definitiva, el modelo debe ser autocontenido, autosustentado, autojustificado y autorespaldado.

Por su parte, y tal como ya indicamos, las BTE establecen expresamente en su Capítulo X, PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO, numeral 1.4, Anexos, que: *“Los anexos estarán conformados por todos los antecedentes, información, memorias de cálculos y metodologías adicionales utilizadas que permitan 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 deberá adjuntar un modelo tarifario autocontenido compuesto de una o varias planillas Excel 2010 que contenga 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 permita a éstos introducir los cambios que estimen necesarios y convenientes”.*

Pues bien, todas estas exigencias al modelo que debe presentar la Concesionaria, no hacen más que aplicar las exigencias legales en cuanto a que el proceso tarifario sea técnico y fundado, para lo cual resulta necesario contar con la información y el sustento de lo que se propone.

Atendidas las deficiencias advertidas, mediante oficio Ordinario N° 14734/PRE-3 N° 210, de 18.10.2023, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, se solicitó a la Concesionaria

información relativa a los datos y/o antecedentes que sustentan el estudio para la fijación de tarifas, especialmente los antecedentes relacionados con el Estudio de Remuneraciones Mercer TRS 2022 utilizado para la valorización de los recursos humanos de la Empresa Eficiente. En respuesta a dicho requerimiento, la Concesionaria efectuó una presentación contenida en el Ingreso Subtel N° 154.384, de 2023, la cual resultó insuficiente al no incluir los valores medios para cada uno de los componentes de la remuneración, motivo por el cual resultó necesario reiterar el requerimiento de información mediante oficio Ordinario N° 15292/PRE-3 N° 216, de 30.10.2023, de la Subsecretaría. En definitiva, al no dar cumplimiento la Concesionaria al requerimiento de información antes descrito ha entorpecido el desarrollo del presente procedimiento de fijación tarifaria, tratándose por lo demás de una empresa con vasta experiencia en la materia. Por consiguiente, y en atención a lo expuesto, los Ministerios contraponen un rediseño que no sólo da cumplimiento a los requerimientos legales y reglamentarios de las de BTE, sino también que resulta ajustado a las características del mercado móvil, su evolución y tratamiento de política regulatoria. Debido a dicho rediseño del modelo de cálculo presentado, y atendida la necesaria consistencia y/o coherencia con la mecánica necesaria para construir las fórmulas tarifarias y sus costos, este modelo funcionalmente optimizado es parte del presente Informe de Objeciones y Contraproposiciones, razón por la cual, algunos de los cambios de este tipo realizados, en virtud de la necesaria celeridad y economía procedimental, no se encuentran explícitos en el texto. Lo anterior, sin perjuicio de la factibilidad de su verificación con la simple ejecución del modelo adjunto.

Por ende, sin perjuicio de aquellas omisiones, errores, falta de documentación, y otras contravenciones a las BTE que han sido observadas en el análisis del Estudio Tarifario por parte de los Ministerios y que inciden precisamente en algunas de las objeciones y contraproposiciones que se plantean más adelante, los Ministerios han concluido con la evacuación del presente informe en tiempo y forma, debiendo recurrir en diversos casos a información proveniente de procesos tarifarios anteriores, información pública del mercado y datos obtenidos y recabados en el marco del conjunto de los demás procesos tarifarios móviles en curso.

Lista de Errores:

- Error de cálculo en las celdas U716:V717 de la hoja “Asignadores” del archivo “Modelo_Tarifario_EPCS.xlsm”, correspondiente a las asignaciones promedio de “Remuneraciones” y “Empleados” a “Voz Móvil” y “Datos Móviles”, por cuanto se realizan los cálculos sobre las remuneraciones y sobre el número de empleados totales de la Empresa Eficiente, debiendo utilizar solo las partes correspondientes a los servicios móviles.
- Error de cálculo en las celdas W716:X717 de la hoja “Asignadores” del archivo “Modelo_Tarifario_EPCS.xlsm”, correspondiente a las asignaciones promedio de “Remuneraciones” y “Empleados” a “Voz Fija” y “Datos Fijos”, por cuanto se realizan los cálculos sobre las remuneraciones y sobre el número de empleados totales de la

- Empresa Eficiente, debiendo utilizar solo las partes correspondientes a los servicios fijos.
- Error de cálculo en las celdas Z716:AB717 de la hoja “Asignadores” del archivo “Modelo_Tarifario_EPCS.xlsx”, correspondiente a las asignaciones promedio de “Remuneraciones” y “Empleados” a “Cacc”, “Offnet” y “Onnet”, por cuanto se realizan los cálculos sobre las remuneraciones y sobre el número de empleados totales de la Empresa Eficiente, debiendo utilizar solo las partes correspondientes a la “Voz Móvil”.
 - Error de vínculo en las celdas O349:O351 de la hoja “Proyección” del archivo “Modelo_Tarifario_EPCS.xlsx”, por cuanto utilizan las celdas EG349:ER351 de dicha hoja, debiendo encontrarse vinculadas directamente a las celdas ER349:ER351 de la misma hoja.

2. OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES AL ESTUDIO DE LA CONCESIONARIA

2.1 Aspectos Generales

Objeción N° 1: Tasa de Costo de Capital

En su Estudio Tarifario la Concesionaria propone una Tasa de Costo de Capital (TCC) de 8,26% anual. Esta estimación considera una Tasa Libre de Riesgo de 1,65%, un Premio por Riesgo de Mercado (PRM) de 11,69% y un Riesgo Sistemático (β activos) de 0,565. Se objeta el cálculo del PRM y el riesgo sistemático.

Se objeta el cálculo del PRM, donde la Concesionaria propone promedios de cifras con referencia a su proceso tarifario móvil anterior, lo que excede al plazo de datos de referencia de costos determinado en las BTE (máximo 2 años) y cambiando otras estimaciones de manera ad-hoc respecto al estudio anterior.

Se objeta el riesgo sistemático, particularmente, el beta patrimonio fue calculado a partir de los betas publicados por Damodaran en su sitio web, parámetros que incorporan firmas que pertenecen a otras industrias y no sólo aquellas que proveen los servicios establecidos en las BTE o excluyendo a aquellas que solo imparten telefonía fija/móvil unilateralmente.

Contraproposición N° 1: Tasa de Costo de Capital

Se contrapone emplear una TCC de 4,50%, estimación que contempla:

1. Una tasa libre de riesgo que se calcula como el promedio del BCU-10 a diciembre 2022, equivalente a 1,65%.
2. Un β de los activos calculado a partir de una muestra de 56 empresas de telefonía fija y móvil pertenecientes a 37 países distintos. Los datos consideran una frecuencia semanal para un horizonte de dos años (2021-2022)¹. Al corregir dicho β por la razón de caja sobre los activos se obtiene un riesgo sistemático de 0,38.
3. Para el cálculo del PRM emplear la metodología propuesta por Damodaran, la que establece que se debe añadir un premio adicional al premio por riesgo de un país maduro. Para este último componente se utiliza el premio por riesgo de EE. UU. correspondiente a 5,94%². En tanto, el premio por riesgo adicional se calcula como la multiplicación del Default Spread por la razón de volatilidades del mercado accionario interno y el bono gubernamental (representado a través de la desviación

¹ Obtenidos desde Bloomberg a la fecha 04/08/2023.

² Extraído desde el estudio de Damodaran “Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimations and Implications” correspondiente al año 2023, con referencia en 2022.

estándar del mercado accionario y desviación estándar del bono gubernamental para un período de 260 días de transacciones). Estos tres parámetros se obtienen del estudio de Damodaran citado en el párrafo anterior. Bajo estos antecedentes, el premio por riesgo adicional corresponde a 1,62%.

Con todo anterior, al agregar el premio por riesgo de EE. UU. y el factor adicional, se obtiene un premio por riesgo de mercado de 7,56%.

Los detalles del cálculo de la tasa de costo de capital se encuentran en la planilla de cálculos adjunta como Anexo 1.

Objeción N° 2: Estudio de Prefactibilidad

Se objeta el Estudio de Prefactibilidad propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, entregado como parte del Segundo Informe de Avance, dado que no realiza una Evaluación Económica de las combinaciones de tecnologías que se consideran que podría utilizar la Empresa Eficiente.

Junto con lo anterior, se objeta la propuesta de la Concesionaria de incluir las tecnologías 2G y 3G en la Empresa Eficiente, dado que dichas tecnologías fueron demostradas como ineficientes en procesos tarifarios móviles anteriores.

Contraproposición N° 2: Estudio de Prefactibilidad

Se contrapropone que la red utilizada por la Empresa Eficiente sea con tecnologías 4G y 5G-NSA, debido a que no existe suficiente oferta de equipos terminales disponibles en el mercado que permitan realizar comunicaciones de telefonía móvil a través de 5G. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

2.2 Demanda

Objeción N° 3: Proyección de Demanda de la Empresa Eficiente

Se objeta la proyección de demanda propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario puesto que posee diversos problemas cuyos detalles se presentan en el Anexo de Demanda (Anexo 2).

Contraproposición N° 3: Proyección de Demanda de la Empresa Eficiente

Se contrapropone una proyección de demanda cuyo detalle se encuentra en el Anexo de Demanda (Anexo 2), adjunto al presente Informe y considerando información del Sistema de Transferencia de Información³ (STI).

2.3 Diseño de Red de la Empresa Eficiente

Objeción N° 4: Proyección de Cobertura de la Empresa Eficiente

Se objeta la cobertura inicial propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, ubicada en las celdas K109:O127 de la hoja “Param.Red.M” del archivo “Modelo_Tarifario_EPCS.xlsm”, ya que ésta se basa en datos de cobertura de la red de la Concesionaria, la cual no representa, necesariamente, las coberturas que se observan en el mercado.

Contraproposición N° 4: Proyección de Cobertura de la Empresa Eficiente

Se contrapropone una cobertura inicial para distintos geotipos y para cada zona del país, en base a información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 5: Factores de Utilización

Se objetan los factores de utilización máximos propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario para los elementos de radio y otros elementos de red, ubicados en las celdas I51:L51 e I68:I79, respectivamente, de la hoja “Fact.Util” del archivo “Modelo_Tarifario_EPCS.xlsm”, por cuanto no poseen sustento, según se exige en las BTE.

Por otro lado, se objeta el horizonte de planificación propuesto por la Concesionaria para los equipos de la red, ubicados en las celdas I14, I16:I18, I22:I23 y I37:I38 de la hoja “Fact.Util” del mismo archivo, por cuanto tampoco poseen sustento, según se exige en las BTE.

Contraproposición N° 5: Factores de Utilización

Se contraponen factores de utilización que consideren los tiempos necesarios requeridos para la planificación de la demanda y para la instalación y puesta en marcha de cada uno de los elementos de la red, aplicados a cada uno de los equipos utilizados por la Empresa

³ STI: Sistema de Transferencia de Información de Telecomunicaciones, creado por Resolución Exenta N°159, de 2006, basado en transferencia electrónica vía una aplicación web, desarrollada por SUBTEL, para recibir la información solicitada a las empresas del sector telecomunicaciones.

Eficiente. Lo anterior, en base a información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso y de procesos tarifarios móviles anteriores. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 6: Parámetros de Diseño

Se objetan los parámetros de diseño propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario puesto que se basan en estadísticas que no consideran a todo el mercado móvil o no poseen sustento.

En efecto, la Concesionaria propone distintos parámetros de concentración de demanda para la hora cargada de la Empresa Eficiente, ubicados en las celdas K25:M29 de la hoja “Dda.Red.M” del archivo “Modelo_Tarifario_EPCS.xlsm”, los cuales se basan únicamente en información de la propia Concesionaria, no considerando al resto del mercado móvil. En adición a lo anterior, también se objetan los parámetros ubicados en las celdas N25:N29 y S28 de la hoja “Dda.Red.M” del archivo “Modelo_Tarifario_EPCS.xlsm”, puesto que no poseen sustento, según se exige en las BTE.

Adicionalmente, la Concesionaria propone una distribución de tráfico de voz por tecnología basada, por un lado, en los valores ubicados en las celdas J513:J515 de la hoja “Param.Red.M” del mismo archivo mencionado anteriormente, los cuales no consideran a todo el mercado móvil. Junto con lo anterior, la distribución de voz por tecnología también se basa en los valores de las celdas M513:O513 y O514 de la misma hoja anterior, los cuales no poseen sustento.

De forma similar a lo anterior, la Concesionaria también propone una distribución de tráfico de datos por tecnología, basada en las celdas J518:J521 de la hoja “Param.Red.M”, la que se obtiene de información estadística del año 2022 que no considera a todo el mercado móvil y la utiliza como válida para el año 2023 sin considerar algún tipo de proyección. Además, se emplean valores sin sustento ubicados en las celdas M518:O518, O519 y O521 de la misma hoja.

Por otro lado, la Concesionaria propone distintos porcentajes de distribución de tráficos de voz, datos y mensajería entre los distintos geotipos para cada tecnología, según los valores ubicados en las celdas J544:L548 y J558:M562 de la hoja “Param.Red.M” del archivo mencionado, los cuales tampoco consideran a todo el mercado móvil, además de no encontrarse diferenciados para cada región del país.

Contraproposición N° 6: Parámetros de Diseño

Se contrapropone el uso de parámetros de diseño basados en información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso, procesos móviles anteriores e información proveniente de estadísticas recopiladas mediante el STI, y

en concordancia con las tecnologías utilizadas por la Empresa Eficiente. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 7: Bandas de Frecuencias y Radios de Cobertura

Se objetan las bandas de frecuencia y anchos de banda propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, ubicados en las celdas L24: L28 y L35:L58 de la hoja “Control” del archivo “Modelo_Tarifario_EPCS.xlsm”, dado que éstos no son representativos del mercado móvil actual.

Por otro lado, se objetan los radios de cobertura propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, ubicados en las celdas K244:K248 de la hoja “Param.Red.M” del archivo “Modelo_Tarifario_EPCS.xlsm”, y de los factores ubicados en las celdas J241 y L241:M241 de la hoja recién nombrada, puesto que no poseen sustento, según se exigen en las BTE. Adicionalmente, se objeta el cálculo realizado en la celda N241 de la misma hoja, por cuanto la fórmula utilizada no posee sustento, según se exigen en las BTE.

Contraproposición N° 7: Banda de Frecuencia y Radios de Cobertura

Se contrapropone, para la Empresa Eficiente, una operación en las bandas de frecuencias y anchos de bandas representativos del mercado, pudiendo proveerse satisfactoriamente a través de ellas todos los servicios móviles contemplados en las BTE. Respecto a los radios de cobertura, se contrapropone la utilización de radios basados en información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso y de procesos tarifarios móviles anteriores. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 8: Diseño de la Red de Acceso

Se objeta el diseño de la red de acceso propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, llevado a cabo en la hoja “Dis.Red.M” del archivo “Modelo_Tarifario_EPCS.xlsm”, por cuanto se basa en tecnologías que no resultan eficientes, y que, por lo tanto, no deben ser consideradas por la Empresa Eficiente.

Adicionalmente, se objeta que los diseños se basen en parámetros sin sustento, según se exige en las BTE. En efecto, la capacidad de la red 2G se basa en los parámetros ubicados en las celdas J574 y J576 de la hoja “Param.Red.M” del archivo ya mencionado, mientras que el diseño de los nodos de acceso 3G se basan en los parámetros ubicados en las celdas J689:J693 de la misma hoja nombrada, los cuales carecen de sustento.

En la red 4G, por su lado, el diseño de los eNodeB se basa en los parámetros ubicados en las celdas J815:J819 de la hoja “Param.Red.M”, los cuales no poseen sustento.

Finalmente, el diseño de los gNodeB de la red 5G se basa en los parámetros ubicados en las celdas J958:J962 y J991:J995 de la hoja “Param.Red.M”, los cuales tampoco poseen sustento.

Contraproposición N° 8: Diseño de la Red de Acceso

Se contrapropone un nuevo diseño de la red de acceso, en base a información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso y de los procesos tarifarios móviles anteriores, y en concordancia con las tecnologías, las bandas de frecuencia y anchos de banda utilizados por la Empresa Eficiente.

Cabe señalar que el diseño contrapropuesto se encuentra acorde con la objeción de precios correspondiente, que se ubica más adelante en este Informe. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 9: Diseño de la Red Core

Se objetan los parámetros de diseño de la red *core* propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, ubicados en las celdas G1176:T1201, I1462:L1465 y I1472:L1472 de la hoja “Param.Red.M” del archivo “Modelo_Tarifario_EPCS.xlsm”, por cuanto no poseen sustento, según se exige en las BTE.

Por otro lado, se objeta el parámetro de diseño asociado al *software* PCRF propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, ubicado en las celdas L89:M89 de la hoja “Dis.CoreVoz.Móvil” del mismo archivo mencionado anteriormente, por cuanto el mencionado *software* es utilizado por todos los servicios móviles, no únicamente por el servicio de voz móvil.

Contraproposición N° 9: Diseño de la Red Core

Se contrapropone un nuevo diseño de la red de *core*, en base a información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso y de los procesos tarifarios móviles anteriores, y en concordancia con las tecnologías utilizadas por la Empresa Eficiente.

Cabe señalar que el diseño contrapropuesto se encuentra acorde con la objeción de precios correspondiente, que se ubica más adelante en este Informe. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 10: Porcentaje de Sitios Propios y Colocalización

Se objetan los porcentajes de colocalización de sitios (porcentaje de sitios físicos tercerizados vs propios) propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario. Se objeta también que

no considere colocalización de sitios con otras concesionarias, por cuanto lo anterior no corresponde a una solución eficiente para una Empresa Eficiente que posee un 25% del mercado.

Contraproposición N° 10: Porcentaje de Sitios Propios y Colocalización

Se contrapropone una solución eficiente de colocalización para la Empresa Eficiente que parte de cero y que posee un 25% del mercado. Lo anterior considera los tipos de solución de soporte de antenas que utiliza para el despliegue de su red y la tecnología de la Empresa Eficiente. Lo anterior incluye tanto la determinación de sitios colocalizados y/o situados en infraestructura de terceros, como el uso de infraestructura propia, según corresponda al diseño de la Empresa Eficiente. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 11: Costos de la Red Fija

Se objetan los costos de la red fija propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, valores ubicados en las celdas L505:Q606 de la hoja “Cálculo Tarifario” del archivo “Modelo_Tarifario_EPCS.xlsm”, por cuanto no poseen sustento, según se exige en las BTE. En efecto, los costos de la red fija antes señalados corresponden a valores fijos, ingresados como valor, que no se encuentran ni sustentados, según se exige en las BTE, ni tampoco se encuentran vinculados a la demanda de la Empresa Eficiente.

Contraproposición N° 11: Costos de la Red Fija

Se contrapropone la determinación de los costos de la red fija en base a información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso y de procesos tarifarios anteriores. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

2.4 Precio Unitario de Equipos y Costos de Inversión Relacionados

Objeción N° 12: Costos de los Equipos Red de Acceso

Se objetan los precios de las estaciones base de la red de acceso móvil y sus respectivos costos de soporte y mantenimiento propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto dichos valores, en su conjunto, no resultan eficientes al ser comparados con la información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso y de los procesos tarifarios móviles anteriores.

En efecto, los precios de equipos propuestos por la Concesionaria ubicados en las celdas I569:I570, I572:I579, I581:I583 y K608:K613 de la hoja “Sal.Red” del archivo

“Modelo_Tarifario_EPCS.xlsm” proceden de precios unitarios y cubicaciones realizadas entre las filas 593:597, 603:605 y 623:717 de la hoja mencionada. De esta forma, los precios y cubicaciones anteriores, sumado a los descuentos a los precios unitarios, los costos de Instalación e Ingeniería y los costos de mantenimiento anual, ubicados respectivamente en las celdas I560:I562, I564 e I565 de la hoja y archivo ya nombrados, no resultan eficientes en base a la información recabada por los Ministerios.

Contraproposición N° 12: Costos de los Equipos Red de Acceso

Se contraponen precios de equipos de la red de acceso y costos de soporte y mantenimiento en base a información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso y de los procesos tarifarios móviles anteriores, y en concordancia con las tecnologías, bandas de frecuencia y anchos de banda utilizados por la Empresa Eficiente. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 13: Costos de los Equipos de la Red Core

Se objetan los precios de los equipos de la red *core* y los costos de soporte propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto dichos valores, en su conjunto, no resultan eficientes, en base a información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso y de los procesos tarifarios móviles anteriores.

En efecto, los precios de equipos, sus cubicaciones y costos de soporte anual propuestos por la Concesionaria, ubicados en las filas 45:102 de la hoja “Dis.CoreVoz.Móvil” del archivo “Modelo_Tarifario_EPCS.xlsm”, en conjunto con aquellos costos ubicados en las celdas J128:J131 y J146:J147 de la hoja “Sal.Red” del mismo archivo mencionado, no resultan eficientes.

Adicionalmente, se objeta que los precios ubicados en las celdas J128:J129 y J146:J147 de la hoja “Sal.Red” del archivo “Modelo_Tarifario_EPCS.xlsm”, no posean sustento según se exige en las BTE.

Contraproposición N° 13: Costos de los Equipos de la Red Core

Se contraponen precios de equipos y costos de soporte de la red *core* en base a información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso y de los procesos tarifarios móviles anteriores, y en concordancia con las tecnologías utilizadas por la Empresa Eficiente, los cuales consideran todos los servicios correspondientes. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 14: Costos de la plataforma SMSC

Se objetan los precios asociados a la plataforma SMSC (SMS Center) propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, ubicados en las celdas G873:G784, G876:G877, G879 y G881:G882 de la hoja “Sal.Red” del archivo “Modelo_Tarifario_EPCS.xlsm”, por cuanto dichos precios resultan ineficientes, en base a la información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso.

Contraproposición N° 14: Costos de la plataforma SMSC

Se contraponen costos de equipos SMSC y costos de soporte en base a información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 15: Valor del Espectro

Se objeta que la Concesionaria no haya incluido en su Estudio Tarifario los costos asociados al espectro radioeléctrico.

Contraproposición N° 15: Valor del Espectro

Se contrapropone un valor para el espectro radioeléctrico que considere tanto las licitaciones más recientes, así como las bandas de frecuencia y anchos de banda empleados efectivamente por la Empresa Eficiente. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 16: Costos de Inversión y Arriendo de Infraestructura de Sitios

Se objetan las inversiones en infraestructura de sitios propuestas por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto no sustenta ni justifica los valores contenidos en celdas F741:G745 de la hoja “Sal.Red” del modelo de cálculo (archivo “Modelo_Tarifario_EPCS.xlsm”) referidos a este ítem, según se exige en las BTE. Además, los valores propuestos no resultan acordes a valores eficientes de mercado. Se objetan también los costos de arriendo de infraestructura de terceros propuestos en el Estudio Tarifario, en celdas F732:F736 de la misma hoja, por encontrarse sustentados en valores promedio correspondientes a sitios de características diferentes a los empleados por la Empresa Eficiente.

Contraproposición N° 16: Costos de Inversión y Arriendo de Infraestructura de Sitios

Se contrapropone un modelamiento eficiente de costos de inversión en infraestructura de sitios, así como de arriendo de infraestructura de terceros según corresponda, de acuerdo al diseño de la Empresa Eficiente y su tecnología. Lo anterior, sobre la base de costos de

mercado obtenidos a partir del análisis de antecedentes de sustento recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso, así como del anterior proceso tarifario móvil, atendida la vigencia de dichos antecedentes. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 17: Dimensionamiento y Costos de Salas Técnicas

Se objeta el dimensionamiento de salas técnicas propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, así como de los costos asociados a éstas, por cuanto los costos unitarios y parámetros utilizados no se encuentran debidamente sustentados, según se exige en las BTE. Se utilizan además criterios de dimensionamiento que no guardan relación con la cantidad de equipos a emplazar en cada sitio ni con los espacios que éstos y otros equipos anexos requieren.

Contraproposición N° 17: Dimensionamiento y Costos de Salas Técnicas

Se contrapropone un dimensionamiento y valorización de salas técnicas, acorde con el diseño de Empresa Eficiente y su tecnología, consistentes con los requerimientos de espacio actualizados para los distintos elementos a alojar en estas instalaciones, incluyendo espacio de rack, holguras, áreas para la instalación de equipos anexos (rectificadores y climatizadores, entre otros) y áreas de tránsito. Esto, a costos unitarios de mercado para su habilitación y arriendo, obtenidos tanto de fuentes públicas como a partir del análisis de los antecedentes de sustento recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

2.5 Organización del Personal, Remuneraciones y Gastos Relacionados

Objeción N° 18: Organización de Personal de la Empresa Eficiente

La Concesionaria propone en su Estudio Tarifario una organización de personal para una Empresa Eficiente que no ha sido debidamente sustentada ni justificada, según se exige en las BTE.

En particular, el dimensionamiento de personal para efectos del cálculo tarifario se estima sobre la base de *drivers* que no resultan ser los más adecuados para el dimensionamiento de la dotación de cada cargo, y cuyos valores no se encuentran justificados ni sustentados, según exigen las BTE. Como resultado, las dotaciones obtenidas no resultan eficientes ni acordes al diseño de Empresa Eficiente propuesto.

Debido a lo antes expuesto, se objeta la estructura y dotación de personal propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario.

Contraproposición N° 18: Organización de Personal de la Empresa Eficiente

Se contrapropone modelar una organización de personal diseñada para la prestación de los servicios de la Empresa Eficiente, esto es respecto de sus niveles de inversión, extensión de red, y cantidad de servicios prestados, entre otros criterios.

Adicionalmente, aquellas partidas de gastos e inversión de la Empresa Eficiente determinadas a partir del personal, deben ser dimensionadas y asignadas de acuerdo con la composición del personal contrapropuesto por los Ministerios, correspondiente a cada ítem de inversión y gasto. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 19: Remuneraciones y Beneficios del Personal

La homologación de cargos propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario no resulta acorde a las funciones, responsabilidades, perfiles y/o nivel jerárquico de los cargos de la Empresa Eficiente. Además, no ha sido debidamente sustentada como exigen las BTE.

Por otra parte, el estadígrafo empleado para la valorización de las remuneraciones en el Estudio Tarifario fue la Mediana, contraviniendo lo que se exige en las BTE, en el sentido de utilizar la Media. Además, se empleó erróneamente la componente de remuneraciones y beneficios “target” de la encuesta de mercado, en lugar de la componente de costos real.

Finalmente, el hecho de que se haya objetado la organización de personal de la Empresa Eficiente, requiere una nueva homologación acorde a las características de la organización contrapropuesta.

Debido a lo anterior, se objeta la homologación del personal propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, así como la componente utilizada.

Contraproposición N° 19: Remuneraciones y Beneficios del Personal

Se contrapropone una homologación del personal, ajustada a las funciones, nivel jerárquico y responsabilidades de cada cargo, y acorde con el diseño y dimensiones de la Empresa Eficiente. Se contrapropone también utilizar el estadígrafo Media y el ítem de remuneraciones y beneficios reales en lugar del “target” de la encuesta. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 20: Cálculo de Costos de Contratación y Despidos

Se objetan los costos de contratación y despidos de personal, propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto los parámetros empleados para su dimensionamiento y valorización no se encuentran debidamente sustentados, según exigen las BTE. Además, los costos de despido no consideran un valor de referencia del año 0 para efectos de determinar correctamente los costos incrementales producidos correspondientes a este ítem.

Contraproposición N° 20: Cálculo de Costos de Contratación y Despidos

Se contrapropone una valorización de la contratación y despido de personal construido sobre la base de parámetros empleados en procesos de fijación de tarifas recientes del sector telecomunicaciones, atendida la falta de sustento en este punto y la vigencia de dichos valores. Además, se contrapropone incorporar un valor de referencia en el año 0 de forma de determinar correctamente los costos incrementales correspondientes al ítem despidos. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 21: Gastos en Capacitación

Se objetan los gastos asociados a capacitación propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, puesto que utilizan parámetros de costo que no se encuentran debidamente sustentados según se exige en las BTE. Adicionalmente, la propuesta no considera descuentos por concepto del beneficio SENCE.

Contraproposición N° 21: Gastos en Capacitación

Se contrapropone un costo de capacitación modelado sobre la base de parámetros y costos obtenidos de información pública (SENCE) y considerando descuentos por concepto del respectivo beneficio tributario. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

2.6 Inversiones Administrativas

Objeción N° 22: Dimensionamiento de Edificios Administrativos y Sucursales

Se objeta el dimensionamiento de edificios administrativos y sucursales propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto se construyen sobre la base de parámetros de ocupación (m² por empleado) que no se encuentran debidamente sustentados como lo exigen las BTE.

Contraproposición N° 22: Dimensionamiento de Edificios Administrativos y Sucursales

Se contrapropone utilizar para el dimensionamiento de edificios administrativos un parámetro estándar de ocupación (14,27 m² por empleado) utilizado en todos los procesos recientes de fijación de tarifas de servicios de telefonía local y el último proceso de tarifario móvil de la Concesionaria. Por su parte, se contrapropone un dimensionamiento de sucursales de acuerdo con los requerimientos de la Empresa Eficiente. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 23: Costos Asociados a Edificios

Se objeta la propuesta de la Concesionaria en su Estudio Tarifario por cuanto los parámetros de costo unitario propuestos para la valorización de los costos de construcción, terrenos, arriendo y habilitación de edificios administrativos, técnicos y comerciales no se encuentran debidamente sustentados según exigen las BTE, además de no corresponder a valores eficientes de mercado.

Contraproposición N° 23: Costos Asociados a Edificios

Se contrapropone considerar como alternativa eficiente el arriendo de oficinas administrativas, salas técnicas y sucursales, empleando parámetros de costo unitario de mercado obtenidos de fuentes públicas o bien del análisis de antecedentes recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso.

Asimismo, se contrapropone un costo por concepto de habilitación y alhajamiento de edificios, sobre la base de parámetros y estándares de mercado, obtenidos a partir de fuentes públicas. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 24: Costos de Tecnologías de Información

Se objetan el hecho de que los costos de tecnologías de información propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario no incluyan una apertura adecuada que permita identificar con mayor precisión los costos atribuibles a los servicios regulados.

Además, se objeta que los costos de tecnologías de información no resultan eficientes al ser comparados con la información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso.

Contraproposición N° 24: Costos de Tecnologías de Información

Se contraponen nuevos costos de tecnologías de información para la Empresa Eficiente, que incluye una separación de partidas de costos más precisa para la determinación de las tarifas de los servicios regulados, acorde con el uso de los módulos de TI que hace cada uno de estos servicios. Todo lo anterior, sobre la base a información recabada por los Ministerios

en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

2.7 Operación y Mantenimiento de la Red

Objeción N° 25: Arriendo de Sitios

Se objeta la desagregación empleada para el costo por arriendo de sitios propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario debido a que no considera una apertura por zona geográfica en su análisis.

Contraproposición N° 25: Arriendo de Sitios

Se contraponen precios unitarios de arriendo de sitios, de acuerdo con una desagregación por zona geográfica. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe

Objeción N° 26: OPEX de Sitios, Equipos de Red y Herramientas

Se objetan los costos propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario para efectos de operación y mantenimiento de los equipos e instalaciones de red de la Empresa Eficiente. Lo anterior por cuanto los valores unitarios y parámetros empleados no se encuentran debidamente sustentados según exigen las BTE.

Contraproposición N° 26: OPEX de Sitios, Equipos de Red y Herramientas

Se contrapone un costo de operación y mantenimiento de la red, que considera todos los costos de soporte de proveedor y mantenimiento en terreno, entre otros, para cada elemento de red de la Empresa Eficiente. Este costo se modela sobre la base del análisis de los antecedentes de sustento recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 27: Energía Eléctrica Red y Climatización

Se objetan los costos de energía eléctrica y climatización de sitios y equipos de red propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, puesto que emplea parámetros de costo real de la Concesionaria que no corresponden a las características de la red de la Empresa Eficiente.

Contraproposición N° 27: Energía Eléctrica Red y Climatización

Se contrapropone un cálculo del costo por consumo de energía eléctrica y climatización de sitios y equipos de red resultante de parámetros de consumo actualizados de los equipos de red de la Empresa Eficiente. Lo anterior considera todos los elementos anexos necesarios para el funcionamiento de éstos, y de acuerdo con tarifas reguladas de suministro de energía eléctrica vigentes a la fecha base. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 28: Derechos de Espectro

Se objeta el costo por impuesto radioeléctrico propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, puesto que no resulta acorde al espectro utilizado por las estaciones base de la Empresa Eficiente.

Contraproposición N° 28: Derechos de Espectro

Se contrapropone un costo por impuesto radioeléctrico calculado de acuerdo al espectro empleado por las estaciones base de la Empresa Eficiente. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

2.8 Bienes y Servicios

Objeción N° 29: Gastos en Bienes y Servicios

Se objetan los Gastos en Bienes y Servicios propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario. Lo anterior por cuanto no se encuentran debidamente sustentados, según exigen las BTE. En efecto, los valores sobre los cuales se construye la propuesta de la Concesionaria corresponden exclusivamente a gastos declarados por ella como sus costos reales, además de utilizarse *drivers* que no corresponden al verdadero impulsor de sus respectivos ítems de gasto.

Lo anterior conduce además a la inclusión de partidas redundantes (como, por ejemplo, los gastos en consumo eléctrico de oficinas); partidas que no se encuentran debidamente identificadas ni justificadas (como, por ejemplo, “Gastos no Tributarios”), o bien que no guardan relación con las características de la Empresa Eficiente (como, por ejemplo, los Derechos de Espectro, ya objetados en el punto anterior). Adicionalmente, se incluyen partidas que no corresponde imputar a ningún servicio regulado. Entre estas últimas, se pueden señalar gastos en donaciones y multas.

Finalmente, se puede constatar que los valores empleados conducen a resultados ineficientes.

Contraproposición N° 29: Gastos en Bienes y Servicios

Se contraponen ítems de gasto en bienes y servicios adecuados a las características de la Empresa Eficiente, y modelados, según el caso, utilizando valores de mercado, o bien sobre la base de antecedentes de sustento recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. Además, se contrapone eliminar las partidas de gasto redundantes.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

2.9 Criterios de Asignación

Objeción N° 30: Criterios de Asignación

Se objetan los criterios de asignación propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario por cuanto contienen errores, y además no se encuentran sustentados, ni justificados, según se exige en las BTE. A modo de ejemplo, se mencionan los siguientes casos (no exhaustivos):

- Costos de equipos PCRf asignados 100% a voz, debiendo asignarse, según la proporción entre abonados de voz y conexiones de datos.
- Costos de equipos S-GW, MME, PCRf y UDM, entre otros, asignados a tránsito, no debiendo estar considerados.
- Empleados de tipo administrativo o de red asignados de acuerdo con la distribución de clientes y de tráfico, siendo que deben ser asignados de forma acorde a los activos correspondientes.
- Empleados del área de Regulación asignados completamente a servicios móviles, siendo que la Empresa Eficiente presta también otros servicios regulados.

Contraproposición N° 30: Criterios de Asignación

Se contrapone la corrección de los criterios de asignación en concordancia con el diseño técnico y económico de la Empresa Eficiente y lo exigido en el punto V de las BTE, así como por las modificaciones realizadas producto de las objeciones presentadas en este Informe. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

2.10 Cálculo Tarifario

Objeción N° 31: CTLP, CID y Tarifas

Se objeta el cálculo del Costo Total de Largo Plazo (CTLP), del Costo Incremental de Desarrollo (CID) y/o del Costo Marginal de Largo de Plazo, y de las tarifas presentadas por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, debido a las modificaciones realizadas producto de

las objeciones presentadas en este Informe. Adicionalmente, se objeta que en el cálculo del CID se incluyan costos que no se deben a incrementos de demanda.

Junto con lo anterior, se objeta que la tarifa del Servicio de Terminación de SMS no haya sido calculada a nivel eficiente, según se especifica en el punto V.3.2. de las BTE.

Contraproposición N° 31: CTLP, CID y Tarifas

Se contrapropone corregir el cálculo de CTLP, CID y/o Costo Marginal de Largo de Plazo, según corresponda, y de tarifas, conforme al detalle incluido en el modelo de cálculo tarifario adjunto al presente Informe.

En relación con la tarifa del Servicio de Terminación de SMS, esta se estructuró en dos partes, una renta mensual por capacidad (por cada 10 SMS/s requeridos⁴) y un cargo variable por mensaje debidamente entregado. Lo anterior se basa en antecedentes recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. También se incluyó la gestión de reclamos o incidencias entre otros costos. Se considera obligatorio informar inmediatamente al operador de origen la respuesta o confirmación del mensaje debidamente entregado (*Delivery Report*). El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 32: Tarifas de Tránsito de Comunicaciones

Se objeta que la Concesionaria haya calculado en su Estudio Tarifario una única tarifa de tránsito de comunicaciones, por cuanto no se ajusta a lo establecido en el punto IV.1. de las BTE, en donde se definen los servicios de Tránsito a través de un PTR y de Tránsito entre PTRs.

Contraproposición N° 32: Tarifas de Tránsito de Comunicaciones

Se contrapropone determinar las tarifas de tránsito de comunicaciones según se especifica en el punto IV.1. de las BTE. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 33: Indexadores

Se objeta la asociación de índices de precios a las partidas de costo propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto ésta no posee sustento, según se exige en

⁴ Es decir, la capacidad se arrienda por bloques de 10 SMS/s. Si se requiere 30 SMS/s de capacidad, se deben contratar 3 rentas mensuales. Así también, si se requieren 51 SMS/s de capacidad, se deben contratar 6 rentas mensuales.

las BTE. En particular, y a modo ejemplo, se mencionan los siguientes casos (no exhaustivos):

- Inversión en enlaces dedicados, indexados por IPP, debiendo estarlo por IPI.
- Inversiones asociadas a la capacidad del SMSC, indexado por IPC, debiendo estarlo por IPI.
- OPEX de enlaces, indexados por IPP, debiendo estarlo por IPI.
- Inversiones y OPEX asociado a TI, indexados por IPP, debiendo estarlo por IPI.

Contraproposición N° 33: Indexadores

Se contrapropone corregir los índices de precios utilizados por la Concesionaria en su Estudio Tarifario. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

2.11 Portabilidad

Objeción N° 34: Costos Asociados a la Portabilidad

Se objeta el hecho que la Concesionaria no haya incluido en su Estudio Tarifario los costos de portabilidad asociados al administrador del sistema.

Contraproposición N° 34: Costos Asociados a la Portabilidad

Se contrapropone determinar los costos de portabilidad sobre la base de los gastos actualizados asociados al administrador, considerando una tasa de portación sobre la base del Reporte Mensual de Portabilidad de Subtel de enero de 2023. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe

2.12 Otras Prestaciones

Objeción N° 35: Prestaciones Incluidas en la Propuesta Tarifaria

Se objeta la propuesta de la Concesionaria debido a que en su pliego tarifario no incluye todas las prestaciones definidas en las BTE.

Contraproposición N° 35: Prestaciones Incluidas en la Propuesta Tarifaria

Se contraponen las tarifas y sus correspondientes unidades, de acuerdo a lo establecido en las BTE. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 36: Cálculo de Tarifas Otras Prestaciones

Se objeta la propuesta de la Concesionaria en su Estudio Tarifario para los servicios enumerados en los siguientes puntos de las BTE:

- IV.2. Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas.
- IV.3. Funciones Administrativas Suministradas a Portadores por Comunicaciones correspondientes al Servicio Telefónico de Larga Distancia.
- IV.4. Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador.

Lo anterior por cuanto los precios unitarios y parámetros empleados en su cálculo no se encuentran debidamente sustentados según exigen las BTE. Además, estos parámetros no corresponden a valores de mercado. Finalmente, se incluyen licencias de equipos SBC (*Session Border Controller*), que ya se encuentran incorporadas en el diseño de red de la Empresa Eficiente contrapropuesta en este informe.

Contraproposición N° 36: Cálculo de Tarifas Otras Prestaciones

Se contrapropone un cálculo de tarifas para estos servicios sobre la base de información y metodologías de cálculo recabadas por los Ministerios en el marco de la tramitación tanto de los procesos tarifarios móviles en curso, como de otros procesos tarifarios recientes, atendida la vigencia de dichos antecedentes. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

3. PLIEGO TARIFARIO

Pliego Tarifario

1. Servicio de Acceso a las Comunicaciones de la Red Móvil

Ítem	Unidad	Tarifa
Cargo de Acceso	\$/segundo	0,0222

Ítem	Unidad	Tarifa
Cargo del servicio de tránsito en PTR	\$/segundo	0,0150

Ítem	Unidad	Tarifa
Cargo del servicio de tránsito entre PTRs	\$/segundo	0,0153

Ítem	Unidad	Tarifa
Cargo del servicio de terminación de SMS	\$/SMS	0,0401

2. Otras Tarifas

IV.2 Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas

IV.2.a Conexión al PTR

i. Conexión al PTR, opción agregada

Ítem	Unidad	Tarifa
Renta mensual por puerta 1 GbE	\$/GbE-mes	33.505
Renta mensual por puerta 10 GbE	\$/10GbE-mes	65.306
Renta mensual por puerta 100 GbE	\$/100GbE-mes	488.406

ii. Conexión al PTR, opción desagregada

Ítem	Unidad	Tarifa
Renta mensual por puerta 1 GbE	\$/GbE-mes	6.596
Renta mensual por puerta 10 GbE	\$/10GbE-mes	38.396
Renta mensual por puerta 100 GbE	\$/100GbE-mes	461.496

iii. Desconexión

Ítem	Unidad	Tarifa
Cargo por desconexión por Evento	\$/evento	47.504

IV.2.b Adecuación de Obras Civiles

i. Habilitación y uso de cámara de entrada por cada cable ingresado

Item	Unidad	Tarifa
Cargo por cable ingresado	\$/cable ingresado	488.152

ii. Habilitación y uso de túnel de cable por cada cable ingresado

Item	Unidad	Tarifa
Cargo por habilitación y uso de túnel de cable	\$/m	168.083

iii. Infraestructura interna de soporte de los cables (canalización) y su tendido por cada cable ingresado

Item	Unidad	Tarifa
Cargo por adecuación de canalizaciones	\$/m	15.737

iv. Conexión del cable al block de terminación en el tablero de distribución principal MDF (100 pares)

Item	Unidad	Tarifa
Conexión del cable a blocks de terminación en el MDF	\$/block	195.598

v. Conexión del cable a la bandeja de terminación en el tablero de distribución principal FDF (32 fibras)

Item	Unidad	Tarifa
Conexión del cable a la bandeja de terminación en el FDF	\$/bandeja	234.431

vi. Renta por uso de block en el MDF o bandeja de terminación en el FDF utilizados para terminar un cable

Item	Unidad	Tarifa
Renta por uso de block en en MDF o Bandeja de terminación en el FDF	\$/block o bandeja-mes	1.917

IV.2.c Uso de Espacio Físico y Seguridad, Uso de Energía Eléctrica y Climatización

i. Adecuación de espacio físico en PTR

Item	Unidad	Tarifa
Cargo por habilitación	\$/sitio	302.006

ii. Arriendo de espacio físico en PTR

Item	Unidad	Tarifa
Cargo mensual por metro cuadrado utilizado	\$/m ² -mes	9.935

iii. Tendido de cable de energía

Item	Unidad	Tarifa
Cargo por tendido de cable de energía	\$/m	16.385

iv. Supervisión de las visitas que realice el personal técnico de la contratante para la operación y mantención de sus equipos

Item	Unidad	Tarifa
Cargo por hora de visita supervisada	\$/hora	19.169

v. Deshabilitación del espacio físico en PTR

Item	Unidad	Tarifa
Cargo por deshabilitación, por sitio	\$/sitio	302.006

vi. Uso de energía eléctrica en PTR

Item	Unidad	Tarifa
Cargo mensual por kilowatt-hora consumido	\$/kWh-mes	370,28

vii. Climatización en PTR

Item	Unidad	Tarifa
Cargo mensual por kilowatt-hora disipado	\$/kWh-mes	41,96

IV.2.d Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas

Item	Unidad	Tarifa
Enrutamiento y reprogramación de tráfico	\$/evento	72.202

IV.2.e Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador

i. Incorporación de la numeración de portador y habilitación de su encaminamiento

Item	Unidad	Tarifa
Incorporación del número: Cargo por centro solicitado	\$/nodo	94.706

ii. Mantenimiento de la numeración en la red móvil de la Concesionaria

Item	Unidad	Tarifa
Mantenimiento del número: renta mensual	\$/mes	0

IV.2.f Renta Mensual por Capacidad por cada 10 SMS/s requerido para el Servicio de Terminación de SMS

Item	Unidad	Tarifa
Renta mensual por cada 10 SMS/s requerido	\$/10SMS/s-mes	117.457

IV.3. Funciones Administrativas Suministradas a Portadores por Comunicaciones correspondientes al Servicio Telefónico de Larga Distancia

IV.3.a Medición

Item	Unidad	Tarifa
Cargo por registro	\$/registro	0,0458

IV.3.b Tasación

Item	Unidad	Tarifa
Cargo por registro	\$/registro	0,0826

IV.3.c Facturación

Item	Unidad	Tarifa
Cargo por registro facturado	\$/registro facturado	0,9906

IV.3.d Cobranza

Item	Unidad	Tarifa
Cargo por documento emitido	\$/documento	2,85

IV.3.e Administración de Saldos de Cobranza

Item	Unidad	Tarifa
Cargo por registro facturado	\$/registro	0,1483

IV.3.f Sistema Integrado de Facturación (SIF)

Item	Unidad	Tarifa
Cargo por documento emitido	\$/documento	2,8721

IV.4. Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador

IV.4.a Información sobre Actualización y Modificación de Redes Telefónicas

Item	Unidad	Tarifa
Cargo anual	\$/año	85.912

IV.4.b Información de Suscriptores y Tráficos, Necesaria para Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado

i. Informe de suscriptores y tráfico para portadores (renta mensual)

Item	Unidad	Tarifa
Cargo por informe (mensual)	\$/mes	50.091

ii. Acceso remoto a información actualizada

Item	Unidad	Tarifa
Renta anual	\$/año	1.135.642

IV.4.c Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Contratado

i. Habilitación en la red de la Concesionaria

Item	Unidad	Tarifa
Cargo por habilitación de SMPC	\$/evento	6.224

ii. Mantenimiento y operación del servicio multiportador contratado en la red de la Concesionaria

Item	Unidad	Tarifa
Cargo por mantenimiento de SMPC	\$/mes	1.994.680

iii. Activación o desactivación de suscriptor

Item	Unidad	Tarifa
Cargo por activación/desactivación de abonados	\$/evento	3.112

4. ANEXOS

ANEXO 1 – Tasa de Costo de Capital (En archivo Digital)

ANEXO 2 – Demanda (En archivo Digital)

ANEXO 3 – Costos Administrativos (En archivo Digital)