17 de noviembre del 2023
09816-SUTEL-DGM-2023

Señores
Miembros del Consejo
Superintendencia de Telecomunicaciones

Asunto: PROPUESTA DE REVISIÓN DEL MERCADO RELEVANTE ASOCIADO AL SERVICIO MINORISTA DE TELEFONÍA PÚBLICA: ANÁLISIS DEL GRADO DE COMPETENCIA, DETERMINACIÓN DE LOS EVENTUALES OPERADORES Y PROVEEDORES IMPORTANTES EN DICHO MERCADO E IMPOSICIÓN DE OBLIGACIONES.

EXPEDIENTE: GCO-DGM-MRE-01370-2021

La Dirección General de Mercados (en adelante DGM) con base en las competencias establecidas en los artículos 43 y 44 del Reglamento Interno de Organización y Funciones de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y su Órgano Desconcentrado (RIOF), y de conformidad con lo establecido por el Consejo de esta Superintendencia de Telecomunicaciones (en adelante SUTEL) presenta este informe técnico-económico-jurídico para ser sometido al respectivo proceso de consulta pública definido en el artículo 9 del Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones en relación con la revisión del mercado relevante del ***servicio minorista de telefonía pública.***

Atentamente,

DIRECCIÓN GENERAL DE MERCADOS

PATRICIA CASTILLO PORRAS (FIRMA) Firmado digitalmente por PATRICIA CASTILLO PORRAS (FIRMA)

Patricia Castillo Porras
Ingeniera

JEFFRY SALAZAR VARGAS (FIRMA) Firmado digitalmente por JEFFRY SALAZAR VARGAS (FIRMA) Fecha: 2023.11.22 14:24:17 -06'00'

Jeffrey Salazar Vargas
Abogado

ILIANA MARIA CORTES MARTINEZ (FIRMA) Firmado digitalmente por ILIANA MARIA CORTES MARTINEZ (FIRMA) Fecha: 2023.11.22 12:19:10 -06'00'

Ileana Cortés Martínez
Analista

JUAN GABRIEL GARCIA RODRIGUEZ (FIRMA) Firmado digitalmente por JUAN GABRIEL GARCIA RODRIGUEZ (FIRMA)

Juan Gabriel García Rodríguez
Directo a.i

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Barrera de entrada	Es un concepto que se refiere a todo aquel obstáculo que se presenta ante una empresa que quiere ingresar en un mercado.
Competencia efectiva	Circunstancia en la que ningún operador de redes o proveedor de servicios de telecomunicaciones, o grupo de cualquiera de estos, puede fijar los precios o las condiciones de mercado, unilateralmente, restringiendo el funcionamiento eficiente de este, en perjuicio de los usuarios.
Conmutación de circuitos	Sistema de comunicaciones que establece o crea un canal dedicado o circuito extremo a extremo, mientras permanezca la sesión. Después de que es terminada la sesión se libera el canal, para ser utilizado por otros usuarios.
Conmutación de paquetes	Sistema de comunicaciones que permite el intercambio de información entre extremos, segmentándola en paquetes, que son transmitidos por una o varias rutas sin implicar la utilización exclusiva de los canales de comunicación, para luego ser reensamblados en el destino.
Contabilidad regulatoria	Es el mecanismo por el cual los Entes Reguladores pueden conocer la estructura de costos de sus prestadores, medir su eficiencia relativa tanto a nivel de empresa como de actividades, disminuyendo asimetrías de información y así poder determinar una tarifa justa y equitativa a pagar por los usuarios.
HHI	Acrónimo del inglés *Herfindahl–Hirschman Index*: Índice de Herfindahl. Es una medida, empleada en Economía para parametrizar la concentración de un mercado.
Interconexión	Conexión física o lógica de redes públicas de telecomunicaciones utilizadas por un mismo operador o proveedor u otros distintos, de manera que sus usuarios puedan comunicarse con los usuarios de otros o sus propios usuarios, o acceder a los servicios prestados por otros operadores o proveedores.
Interoperabilidad	Capacidad de los componentes de una red de telecomunicaciones para operar con todas sus características técnicas y funcionales con otra red de telecomunicaciones.

Integración vertical	Situación en la cual una misma empresa o un conjunto de estas pertenecientes a un mismo grupo económico, tiene presencia en varias partes de la cadena productiva, con el fin de lograr eficiencias productivas asociadas a la disminución en los costos de producción y de transacción.
LGT	Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642. Publicada en el diario oficial La Gaceta N° 125 del 30 de junio de 2008.
Mercado mayorista	Es el mercado en el cual tanto la oferta como la demanda de servicios está compuesta exclusivamente por operadores de redes de telecomunicaciones o proveedores de servicios de telecomunicaciones.
Mercado minorista	Es el mercado en el cual los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones comercializan servicios a los usuarios finales.
Mercado relevante	Se refiere al más reducido conjunto de productos o servicios que compiten entre sí en un área geográfica definida.
Proveedor	Persona física o jurídica, pública o privada, que proporciona servicios de telecomunicaciones disponibles al público sobre una red de telecomunicaciones con la debida concesión o autorización, según corresponda.
Operador	Persona física o jurídica, pública o privada, que explota redes de telecomunicaciones con la debida concesión o autorización, las cuales podrán prestar o no servicios de telecomunicaciones disponibles al público en general.
Operador o proveedor importante	Es el operador o proveedor que tiene la capacidad de afectar materialmente el mercado, teniendo en consideración los precios y la oferta, los términos de participación en los mercados relevantes, como resultado de controlar las instalaciones esenciales o hacer uso de su posición en el mercado.
PNN	Reforma al Plan Nacional de Numeración, Decreto Ejecutivo 40943-MICITT.

Poder compensatorio	Es la capacidad que tiene una parte de la relación para ejercer presión a su favor en una negociación, tanto para fijar el precio como otras condiciones.
Prácticas monopolísticas	Se considerarán prácticas monopolísticas absolutas los actos, los contratos, los convenios, los arreglos o las combinaciones entre operadores de redes o proveedores de telecomunicaciones competidores entre sí, actuales o potenciales, con cualquiera de los propósitos siguientes: a) Fijar, elevar, concertar o manipular el precio de compra o venta al que son ofrecidos o demandados los servicios de telecomunicaciones en los mercados o intercambiar información con el mismo objeto o efecto. b) Establecer la obligación de prestar un número, un volumen o una periodicidad restringida o limitada de servicios. c) Dividir, distribuir, asignar o imponer porciones o segmentos de un mercado de servicios de telecomunicaciones, actual o futuro, por medio de la clientela, los proveedores y los tiempos o los espacios determinados o determinables. d) Establecer, concertar o coordinar las ofertas o la abstención en las licitaciones, los concursos, los remates o las subastas públicas. Se considerarán prácticas monopolísticas relativas los actos, los contratos, los convenios, los arreglos o las combinaciones realizados por operadores de redes o proveedores de servicios de telecomunicaciones, por sí mismos o actuando conjuntamente con otros agentes económicos, y cuyo objeto o efecto sea o pueda ser el desplazamiento indebido de otros operadores o proveedores del mercado, el impedimento sustancial de su acceso o el establecimiento de barreras de entrada o de ventajas exclusivas a favor de una o varias personas, en los casos que establece el artículo 54 de la Ley 8642.
Análisis prospectivo	Es el estudio detallado de la información presente con el fin de predecir un comportamiento futuro.
PSM	Siglas del término: Poder Significativo de Mercado. Es una circunstancia en la cual un operador o proveedor tiene la capacidad de afectar materialmente, teniendo en consideración los precios y la oferta, los términos de participación en los mercados relevantes, como resultado de controlar las instalaciones esenciales o hacer uso de su posición en el mercado.
RAIRT	Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones. Decreto de la Autoridad Reguladora de

	Servicios Públicos del 18 de mayo de 2023. Publicado en el Alcance N° 129 del diario oficial La Gaceta N° 122 del 6 de julio de 2023.
Servicios de telecomunicaciones	Servicios que consisten, en su totalidad o principalmente, en el transporte de señales a través de redes de telecomunicaciones. Incluyen los servicios de telecomunicaciones que se prestan por las redes utilizadas para la radiodifusión sonora o televisiva.
Telefonía IP	Transmisión de señales de voz y datos basadas en el protocolo IP, que permite el establecimiento de comunicaciones con sistemas similares o bien con otros sistemas de voz tradicionales.
UIT	Unión Internacional de las Telecomunicaciones o International Telecommunications Union (ITU). Es el organismo especializado en telecomunicaciones de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), encargado de regular las telecomunicaciones a nivel internacional entre las distintas administraciones y empresas operadoras.
Usuario final	Usuario que recibe un servicio de telecomunicaciones sin explotar redes públicas de telecomunicaciones y sin prestar servicios de telecomunicaciones disponibles al público.

1. ANTECEDENTES

1.1 Que mediante la resolución RCS-307-2009 de las 15:35 horas el 24 de septiembre del 2009 el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones emitió la "Definición de los mercados relevantes y de los operadores y/o proveedores importantes (expediente administrativo GCO-DGM-MRE-01222-2016 visible a folios 7 al 20).

1.2 Que mediante oficio 3303-SUTEL-SCS-2015, se comunica la sesión ordinaria 024-2015, celebrada en fecha del 13 de mayo del 2015 a las 12:50 horas, mediante acuerdo 010- 024- 2015, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones aprobó por unanimidad la resolución RCS-082-2015 "Metodología para el análisis del grado de competencia en los mercados de telecomunicaciones" (expediente administrativo GCO-NRE-REL-01075-2015 visible a folios 61 al 85).

1.3 Que mediante oficio 3363-SUTEL-SCS-2015 en fecha 18 de mayo del 2015, se comunicó el acuerdo 010-024-2015 del 13 de mayo del 2015, por medio del cual se indicó en el RESUELVE inciso ii. "Aprobar la Propuesta de Metodología para el Análisis del Grado de Competencia Efectiva en, los Mercados de Telecomunicaciones", así como en el inciso iv. Publicar en el Diario Oficial La Gaceta la resolución sobre "Metodología para el Análisis del Grado de Competencia en los Mercados de Telecomunicaciones." (expediente administrativo GCO-NRE-REL-01075- 2015, visible a folios 86 al 89).

1.4 Que mediante el Alcance Digital 39 al Diario Oficial La Gaceta 104, del 01 de junio del 2015, se publicó la resolución del Consejo de la SUTEL número RCS-082-2015 la cual versa sobre la "Metodología para el análisis del grado de competencia efectiva en los mercados de telecomunicaciones." (expediente administrativo GCO-NRE-REL-01075-2015, visible a folios 109 al 134).

1.5 Que mediante el Alcance No. 303 a La Gaceta del 13 de diciembre de 2016 se publicó la resolución del Consejo de la SUTEL número RCS-261-2016 referente a la "Revisión del mercado minorista del servicio de telefonía fija, análisis del grado de competencia en dicho mercado, declaratoria de operador importante e imposición de obligaciones." (expediente administrativo N° GCO-DGM-MRE-01553-2016, visible a folios 002313 al 002388).

1.6 Que en dicha resolución se declaró que el INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (ICE) posee poder sustancial en el mercado del servicio minorista de telefonía fija. Asimismo, se declaró que el mercado relevante del servicio minorista de telefonía fija no se encuentra en competencia efectiva. Adicionalmente, en dicha resolución se señaló que "*las características del servicio de telefonía pública distan de las del servicio de telefonía fija, así más allá del hecho de que ambos servicios se presten sobre la red fija, las características y funcionalidades de los mismos hacen que no se puedan considerar como sustitutos por parte del usuario, razón por la cual no pueden ser analizados dentro del mismo mercado relevante.*" (expediente administrativo N° GCO-DGM-MRE-01553-2016, visible a folios 002381 al 002384).

1.7 Que en el RESUELVE número 20 de la resolución RCS-261-2016 se estableció que la próxima revisión de cada uno de estos mercados relevantes se realizarán con una periodicidad máxima de tres años. En seguimiento a esta disposición el 3 de marzo de 2020 mediante acuerdo 028-015-2020 de la sesión ordinaria 015-2020 el Consejo de la SUTEL dio por recibido el informe número 10812-

SUTEL-DGM-2019, del 28 de noviembre del 2019, por medio del cual la Dirección General de Mercados presentó para el respectivo proceso de Consulta Pública, su propuesta de definición del mercado relevante asociados al servicio minorista de telefonía fija. Asimismo, el Consejo instruyó a la DGM para que llevara a cabo la consulta relativa a la definición de mercados y análisis del grado de competencia, designación de operadores o proveedores importantes y la imposición de obligaciones específicas; de conformidad con el artículo 12 del Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones vigente en ese momento (expediente administrativo SUTEL-GCO-DGM-MRE-00804-2019, visible a folios 000349 al 000352).

1.8 Que mediante publicación en el diario oficial La Gaceta N° 27 del 10 de marzo de 2020, se publicó la invitación a participar del proceso de consulta pública dispuesto en el artículo 12 del Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones vigente en ese momento, periodo que fue ampliado por cinco días hábiles mediante el acuerdo N°019-023-2020 publicado en la Gaceta N° 60 del 25 de marzo de 2020 (expediente administrativo SUTEL-GCO-DGM-MRE-00804-2019, visible a folios 000353 al 000354).

1.9 Que se recibieron, en tiempo, solamente observaciones por parte Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) mediante oficio 6000-484-2020 (NI-04070-2020) con fecha del 31 de marzo de 2020 (expediente administrativo SUTEL-GCO-DGM-MRE-00801-2019, visible a folios 000327 al 000335). En dicho escrito el ICE indica con respecto al servicio de telefonía pública lo siguiente:

"Que la SUTEL no considera en el análisis del mercado del servicio minorista de telefonía fija no considera el servicio de telefonía pública cuya operación y mantenimiento resulta relevante para la valoración de acceso fijo.

Que si bien es cierto el servicio de telefonía pública tiene características propias, ambos servicios (telefonía fija y telefonía pública) se prestan sobre la red fija.

Que el servicio de telefonía pública sustituye al de telefonía fija únicamente en ocasione excepcionales como las emergencias, o en condiciones de asilamiento como lo son la hospitalización o encarcelamiento.

Que la fijación de una política tarifaria de precios tope en los servicios de telefonía pública que atendía programas de interés social ha sido una las principales restricciones o problemas que ha enfrentado el ICE donde no se ha podido recuperar los costos de operación y mantenimiento desde la apertura del sector de telecomunicaciones en Costa Rica.

Que la SUTEL debe realizar el análisis del mercado para el servicio de telefonía pública."

1.10 Que el 2 de junio del 2020 mediante el informe 04851-SUTEL-DGM-2020 la Dirección General de Mercados rindió el informe técnico en donde analizó y emitió criterio sobre las observaciones recibidas por parte del ICE al mercado de telefonía fija (expediente administrativo SUTEL-GCO-DGM-MRE-00804-2019, visible a folios 000362 al 000377). En dicho informe con respecto al tema de telefonía pública se indicó lo siguiente:

"Sobre al argumento sobre la telefonía pública es pertinente precisar que el ICE no aporta razones técnicas que sustenten su posición de que la telefonía pública debe considerarse en el mismo

mercado que la telefonía fija. Se debe recordar que la telefonía pública permite el acceso, recepción y envío de llamadas nacionales en un origen fijo público, se presta exclusivamente mediante la conexión de aparatos telefónicos de uso público ubicados en lugares específicos, por medio de un determinado mecanismo de cobro o tasación.

El servicio de telefonía pública tiene por objetivo satisfacer una necesidad colectiva de comunicación. En ese sentido, por una tarifa definida, todos los habitantes tienen derecho a utilizar el servicio, en consecuencia, ninguno es propietario ni del aparato telefónico ni de la numeración, así que no puede hacer uso exclusivo del servicio. Además, para utilizar el servicio el usuario debe desplazarse al sitio donde se ubica dicho aparato telefónico

Las características del servicio de telefonía pública difieren de las del servicio de telefonía fija, más allá del hecho de que ambos servicios se presten sobre la red fija, las características y funcionalidades de estos hacen que no se puedan considerar como sustitutos por parte del usuario, razón por la cual no pueden ser analizados dentro del mismo mercado relevante de telefonía fija.

La telefonía pública dadas sus características, las cuales son muy diferentes a las del del servicio de telefonía fija más allá del hecho de que ambos servicios se presten sobre la red fija, es claro que las características y funcionalidades hacen que no se puedan considerar como sustitutos por parte del usuario, razón por la cual no pueden ser analizados dentro del mismo mercado relevante y lo que procede es realizar un análisis específico para este mercado."

1.11 Que el 6 de julio del 2020 mediante el acuerdo 009-048-2020 en relación con la consulta pública dentro del procedimiento de definición los mercados relevantes asociados al servicio minorista de telefonía fija, análisis del grado de competencia, determinación de los operadores y proveedores importantes en dichos mercados e imposición de obligaciones a dichos operadores y proveedores; el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones en el RESUELVE número IX acordó iniciar el análisis del mercado del servicio de telefonía pública (expediente administrativo SUTEL-GCO-DGM-MRE-00804-2019, visible a folios 000385 al 000393).

1.12 Que para efectos de llevar a cabo los estudios contenidos en el presente informe la DGM llevó a cabo una serie de acciones tendientes a recolectar la información necesaria para los distintos tipos de análisis. En particular el día 29 de septiembre del 2021 se solicitó al ICE información mediante el oficio número 08937-SUTEL-DGM-2021, siendo el único operador que ofrece este servicio de telefonía pública (expediente administrativo SUTEL-GCO-DGM-MRE-01370-2021, visible a folios 0003 al 0008).

1.13 Que el día 2 de noviembre del 2021 mediante el oficio número 264-1881-2021 (NI-14614-2021) el ICE brindó la respuesta a la información solicitada en el oficio 08937-SUTEL-DGM-2021 (expediente administrativo SUTEL-GCO-DGM-MRE-01370-2021, visible a folios 00013 al 00015).

1.14 Que el 1 de diciembre del 2022 mediante el oficio 10631-SUTEL-DGM-2022 la DGM solicitó al ICE información del servicio de telefonía pública a fin de dar seguimiento a la información enviada por el instituto mediante el oficio número 264-1881-2021 (NI-14614-2021) (expediente administrativo SUTEL-GCO-DGM-MRE-01370-2021, visible a folios 00015 al 00024).

1.15 Que el 22 de diciembre mediante el oficio número 263-587-2022 (NI-19722-2022) el ICE solicitó una prórroga de 30 días naturales adicionales para entregar la información solicitada en el oficio número 10631-SUTEL-DGM-2022, debido a la cantidad y complejidad de la información requerida (expediente administrativo SUTEL-GCO-DGM-MRE-01370-2021, visible a folios 00025 al 00027).

1.16 Que el 13 de enero 2023 mediante el oficio número 00053-SUTEL-DGM-2023 la DGM ante las justificaciones señaladas por el ICE y entendiendo la importancia que reviste las aclaraciones de la información solicitada para el análisis y revisión del servicio de telefonía pública concedió la prórroga solicitada por el ICE mediante el oficio número 263-587-2022 (NI-19722-2022) (expediente administrativo SUTEL-GCO-DGM-MRE-01370-2021, visible a folios 00028 al 00030).

1.17 Que el 15 de febrero mediante el oficio número 263-89-2023(NI-02026-2023) el ICE brindó la respuesta a la información solicitada en el oficio número 10631-SUTEL-DGM-2022 (expediente administrativo SUTEL-GCO-DGM-MRE-01370-2021 visible a folios 00031 al 00087).

1.18 Que el Instituto Costarricense de Electricidad solicita de manera expresa en los oficios, 264-1881-2021 de fecha 02 de noviembre del año 2021 con número de registro en SUTEL (NI-14614-2021) anexos 1, 2, 3, y 263-89-2023 de fecha 15 de febrero 2023 con número de registro (NI-02026-2023) anexos 2, 3, 4, 5,7, 9 , que la información suministrada por ellos en dichos anexos electrónicos sea declarada confidencial, pues la misma se considera de carácter sensible, ya que ésta se refiere a aspectos comerciales, estratégicos, económicos y de competencia. El ICE manifiesta en lo que interesa lo siguiente;

En el oficio 264-1881-2021 de fecha 02 de noviembre del año 2021 el ICE indica:

I. *"…Con fundamento en el artículo 273 de la Ley General de la Administración Pública (Ley N°6227), el artículo 2 de la Ley de Información No Divulgada (Ley N°7975), el artículo 35 de la Ley de Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector de Telecomunicaciones (Ley 8660), la información que se remite se considera secreto comercial, de carácter estratégico por sus implicaciones comerciales, económicas y de competencia, en razón de lo cual se envían los 3 anexos protegidos, los cuales únicamente podrían ser abiertos por la funcionaria Raquel Cordero Araica de la dirección General de Mercados de la SUTEL, a quien se le enviara vía correo electrónico las respectiva contraseña. En ese sentido, se solicita garantizar la confidencialidad de la misa en toda la cadena de custodia que corresponda…"*

En el oficio 263-89-2023 de fecha 15 de febrero 2023, el ICE indica:

II. *"…Con fundamento en el artículo 273 de la Ley General de la Administración Pública (Ley N°6227), el artículo 2 de la Ley de Información No Divulgada (Ley N°7975), el artículo 35 de la Ley de Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector de Telecomunicaciones (Ley 8660) y la resolución RCS-118-2022 del Consejo de la SUTEL, la información que se remite en los Anexos 2, 3, 4, 5,7 y 9 se considera secreto comercial, de carácter estratégico por sus implicaciones comerciales, económicas y de competencia, en razón de lo cual se envían los cinco anexos protegidos, los cuales únicamente podrían ser abiertos por su persona, a quien se le envía vía correo electrónico la respectiva contraseña. En ese sentido, se solicita garantizar la confidencialidad de la misma en toda la cadena de custodia que corresponda…"*

1.19 Que en el caso específico de Instituto Costarricense de Electricidad a la información suministrada se le debe dar un tratamiento de confidencialidad si la misma se ajusta a lo reglado en el artículo 35 de la (Ley No.8660) Ley de Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas de Sector Telecomunicaciones.

1.20 Que la información para la cual se solicita la confidencialidad versa sobre temas como: ingresos de telefonía pública por segmento atendido año 2022, costo y valor contable de los activos de telefonía pública a noviembre 2022, gastos por depreciación de telefonía pública 2021, estimación del déficit del servicio de telefonía pública años 2020-2021, concepto de las cuentas y gastos de operación del instituto costarricense de electricidad, de acuerdo con las políticas contables, detalle del costo de servicio de la telefonía pública años 2020-2021, respuestas al cuestionario, datos de activos y gasto por depreciación activos telefonía pública.

1.21 Que mediante el oficio 4405-SUTEL-DGM-2023 la Dirección General de Mercados rindió el informe técnico sobre la solicitud de declaración de confidencialidad en el expediente donde se custodia información brindada por el Instituto Costarricense de Electricidad para la revisión del mercado de telefonía pública (expediente administrativo SUTEL-GCO-DGM-MRE-01370-2021, visible a folios 00088 al 00097).

1.22 Que mediante la resolución RCS-116-2023 aprobada en la sesión ordinaria 033-2023, celebrada el 1 de junio del 2023, mediante acuerdo 028-033-2023, de las 15 horas, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones rechazó la solicitud de confidencialidad solicitada por el ICE correspondiente a los oficios 264-1881-2021 de fecha 02 de noviembre del año 2021 con número de registro en Sutel (NI-14614-2021) anexos 1, 2, 3, y 263-89-2023 de fecha 15 de febrero 2023 con número de registro (NI-02026-2023) anexos 2, 3, 4, 5,7, 9, ya que la misma no cumple con los supuestos de hecho establecidos en el artículo 35 de la ley 8660 inciso a) y b) aportada por el ICE en el proceso de revisión del mercado de telefonía pública (expediente administrativo SUTEL-GCO-DGM-MRE-01370-2021, visible a folios 00098 al 000108).

1.23 Que la actual revisión tiene como objetivo presentar al Consejo de la SUTEL un informe técnico-económico-jurídico acerca de la revisión del mercado relevante asociado al servicio minorista de telefonía pública para ser sometido al respectivo proceso de consulta pública definido en el artículo 9 del Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones.

2 COMPETENCIA DE LA SUTEL PARA DEFINIR LOS MERCADOS RELEVANTES, ANALIZAR EL GRADO DE COMPETENCIA EN LOS MERCADOS DE TELECOMUNICACIONES Y DEFINIR LOS OPERADORES Y/O PROVEEDORES IMPORTANTES

2.1 Que la Ley de Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector de Telecomunicaciones, Ley N° 8660, mediante los artículos 1 y 38 ordenó la creación del sector de telecomunicaciones y así conforme se creó la Superintendencia de Telecomunicaciones (Sutel) como órgano encargado de regular, aplicar, vigilar y controlar el ordenamiento jurídico de las telecomunicaciones.

2.2 Que en concordancia con lo establecido anteriormente, se refieren los artículos 59 de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, Ley 7593, 2 inciso d) de la Ley 8660 y 6 inciso 27)

de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642, estableciendo como una de las obligaciones fundamentales de la Sutel aplicar el ordenamiento jurídico de las telecomunicaciones, para lo cual actuará en concordancia con las políticas del sector, lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT), las disposiciones establecidas en esta Ley y las demás disposiciones legales y reglamentarias que resulten aplicables.

2.3 Que en particular el artículo 73 de la Ley N° 7593 establece como función del Consejo de la Sutel:

"[…] i) Determinar la existencia de operadores o proveedores importantes en cada uno de los mercados relevantes y tomar en cuenta los criterios definidos en los artículos 13, 14 y 15 de la Ley de promoción de la competencia y defensa efectiva del consumidor, N.° 7472, de 20 de diciembre de 1994, y sus reformas. […]"

2.4 Que de conformidad con el artículo 73 inciso i) de la Ley 7593 para definir los mercados relevantes de telecomunicaciones la SUTEL debe seguir los criterios establecidos en los artículos 13, 14 y 15 de la Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor (Ley N°7472).

2.5 Que el artículo 75 inciso b) de la Ley N° 7593, establece la faculta a la SUTEL para que pueda ésta imponerles obligaciones a los operadores o proveedores importantes.

2.6 Que a su vez el Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones (en adelante RAIRT) en su artículo 9 señala:

"[…] El Consejo de la Sutel determinará, mediante resolución motivada, los operadores o proveedores importantes con base en el análisis de mercado relevante sobre la base de los criterios que se describen en el artículo 14 de la Ley 7472 y de conformidad con lo establecido en los incisos b) e i) del artículo 73 de la Ley Nº 7593. Para dicha determinación Sutel podrá tomar en cuenta, entre otros, algunos de los siguientes elementos:

a) Cuota del mercado del operador o proveedor, determinada por la Sutel dependiendo del mercado del que se trate, ya sea por número de clientes, volumen físico de ventas (tráfico), ingresos o cualquier combinación de estas u otros factores que así considere la Sutel.
b) Control de instalaciones esenciales.
c) Superioridad o ventajas tecnológicas que no sean fácilmente adquiribles por uno o más de los operadores o proveedores distintos del posible
operador o proveedor importante.
d) Economías de escala y alcance.
e) Integración vertical del operador o proveedor.
f) Red de distribución y venta muy desarrollada.
g) Ausencia de competencia potencial.
h) Obstáculos a la expansión de las operaciones de otros operadores o proveedores.
i) Exclusividad o dominio en una zona geográfica específica.
j) Los costos de desarrollar canales alternativos o de acceso limitado. […]"

2.7 Que el RAIRT en su numeral 10 dice en lo que nos interesa referente a la imposición de obligaciones lo siguiente:

"[…] Artículo 10°-Imposición, modificación o eliminación de las obligaciones del operador o proveedor importantes que brinda el acceso y la interconexión.

La Sutel podrá imponer, entre otras, las obligaciones específicas en materia de acceso e interconexión a los operadores importantes en un determinado mercado de redes o servicios de telecomunicaciones, que haya sido definido como mercado que no se desarrolla en un entorno de competencia efectiva. Una vez que la Sutel lleva a cabo el análisis de mercado relevante al que se refiere el artículo anterior, determine que un mercado no se desarrolla en un entorno de competencia efectiva y, consecuentemente, declare el operador, proveedor u operadores o proveedores importantes, podrá imponer, mantener o modificar las obligaciones específicas apropiadas que sean exigibles a dichos operadores o proveedores, conforme con lo establecido por la legislación y este reglamento; las que se basarán en la naturaleza del problema identificado, serán proporcionadas y estarán justificadas en el cumplimiento de los objetivos del régimen de acceso e interconexión y la Ley General de Telecomunicaciones. Dichas obligaciones se mantendrán en vigor durante el tiempo estrictamente imprescindible. Cuando la Sutel determine que un mercado se desarrolla en un entorno de competencia efectiva, suprimirá las obligaciones que tuvieran impuestas los operadores y proveedores importantes, e informará oportunamente y con la antelación razonable a su efectividad, de la supresión a todas las partes interesadas.

Para imponer obligaciones específicas se considerarán, en su caso, las condiciones peculiares presentes en los nuevos mercados en expansión, esto es, aquellos con perspectivas de crecimiento elevadas y niveles reducidos de contratación por los usuarios y en los que todavía no se ha alcanzado una estructura estable, y se evitará el establecimiento prematuro de obligaciones que limiten o retrasen su desarrollo.

La Sutel determinará en cada caso y conforme con el análisis de mercado relevante, y de acuerdo con lo establecido en la legislación y este reglamento, las siguientes obligaciones específicas que correspondan: […]"

2.8 Que en virtud de lo anterior se concluye que es competencia del Consejo de la SUTEL:

a. Definir y analizar los mercados relevantes del sector telecomunicaciones.
b. Determinar la existencia de operadores o proveedores importantes.
c. Imponer a los operadores y proveedores importantes las obligaciones contenidas en el artículo 75 inciso b) de la Ley 7593.

2.9 Que el hecho de que un determinado mercado se determine como relevante o no depende del grado de competencia que prevalezca en dicho mercado.

2.10 Que la competencia efectiva se define de conformidad con el artículo 6 inciso 7) de la Ley 8642 como aquella "*circunstancia en la que ningún operador de redes o proveedor de servicios de telecomunicaciones, o grupo de cualquiera de estos, puede fijar los precios o las condiciones de mercado unilateralmente, restringiendo el funcionamiento eficiente de este, en perjuicio de los usuarios*".

2.11 Que para tales efectos debe entenderse por operador o proveedor importante de conformidad con el artículo 6 inciso 17) de la Ley 8642 a aquellos "*que tienen la capacidad de afectar materialmente, teniendo en consideración los precios y la oferta, los términos de participación en los mercados*

relevantes, *como resultado de controlar las instalaciones esenciales o hacer uso de su posición en el mercado*[1].".

2.12 Que mediante la resolución administrativa RCS-082-2015 del 13 de mayo de 2015 "*METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DEL GRADO DE COMPETENCIA EFECTIVA EN LOS MERCADOS DE TELECOMUNICACIONES*" el Consejo de la SUTEL integró los parámetros, indicadores y metodología de análisis que permite determinar el grado de competencia que prevalece en un determinado mercado.

2.13 Que el presente informe sigue los lineamientos establecidos en la resolución RCS-082-2015 del 13 de mayo del 2015 para la revisión de los mercados relevantes y la designación de los operadores y proveedores importantes.

3. MERCADO DEL SERVICIO MINORISTA DE TELEFONÍA PÚBLICA

3.1 DIMENSIÓN DE PRODUCTO Y GEOGRÁFICA

3.1.1 Dimensión de producto

El mercado relevante que se estará analizando en el presente estudio corresponde al servicio minorista de telefonía pública, el cual se describe de la siguiente manera:

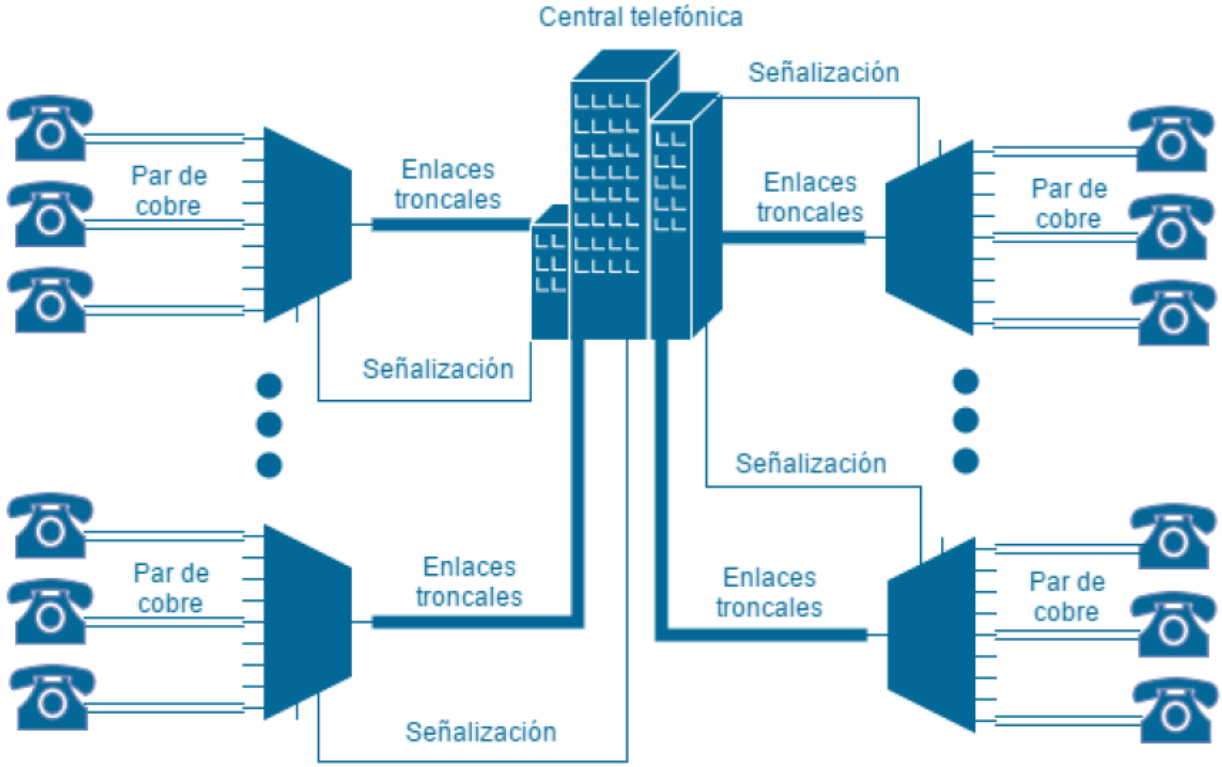
> *"Mercado del servicio minorista de telefonía pública: incluye el servicio de acceso a la red pública de telecomunicaciones y el servicio de comunicaciones de voz con origen en una ubicación fija o con un rango de movilidad limitado y con destino nacional, con la particularidad de ponerse a disposición del usuario final exclusivamente mediante equipos terminales de uso público ubicados en lugares específicos, por medio de un determinado mecanismo de cobro o tasación".*

Habiendo definido lo anterior, conviene ampliar la descripción de los servicios contenidos en este mercado y posteriormente de sus peculiaridades. Para esto, se trae a colación un extracto de la resolución RCS-261-2016 emitida por el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones:

> *"El servicio de acceso corresponde a la prestación de recursos y facilidades adicionales que permiten a los usuarios finales acceder a una red pública de telecomunicaciones, en este caso, con el fin de establecer comunicaciones de voz. Existen diversas redes que prestan este tipo de servicios, dentro de las cuales podemos mencionar: la red de telefonía pública conmutada, las redes HFC (Hybrid Fiber-Coaxial), las redes de fibra óptica (FTTx), las redes inalámbricas y las redes satelitales.*
>
> *Las redes de telefonía pública conmutada (RTPC) permiten el acceso a los servicios de voz desde una ubicación fija mediante una red predominantemente alámbrica, haciendo uso del par de cobre. Las centrales que controlan y gestionan las llamadas lo hacen mediante la tecnología de conmutación de circuitos. Estas redes han evolucionado para permitir también la prestación de servicios de datos, en general mediante la tecnología xDSL, permitiendo brindar entre otros servicios, el de voz sobre IP (VoIP). En la Figura 1 se muestra un diagrama de la red RTPC.*

[1] Artículos 6 inciso 17) de la Ley 8642 y 5 inciso 39 del Reglamento de Acceso e Interconexión de las Redes de Telecomunicaciones.

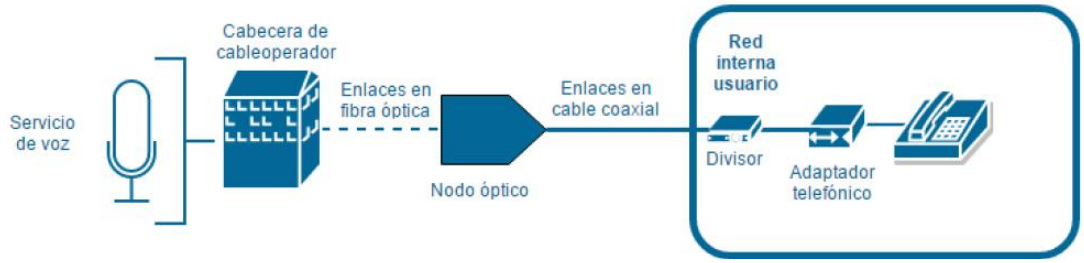
Figura 1
Diagrama general de una red de telefonía pública conmutada.



Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte las redes de cable HFC nacieron principalmente para brindar servicios de televisión por suscripción. En general son redes cuyo acceso se da por medio de cable coaxial. Estas redes también han evolucionado para permitir la prestación de servicios de datos mediante el protocolo DOCSIS y la inclusión de fibra óptica en la transmisión (Backbone). Con esta evolución las redes HFC han permitido la prestación de servicios de voz sobre el protocolo IP (VoIP) desde ubicaciones fijas. En la Figura 2 se muestra un diagrama que representa la estructura general de dichas redes.

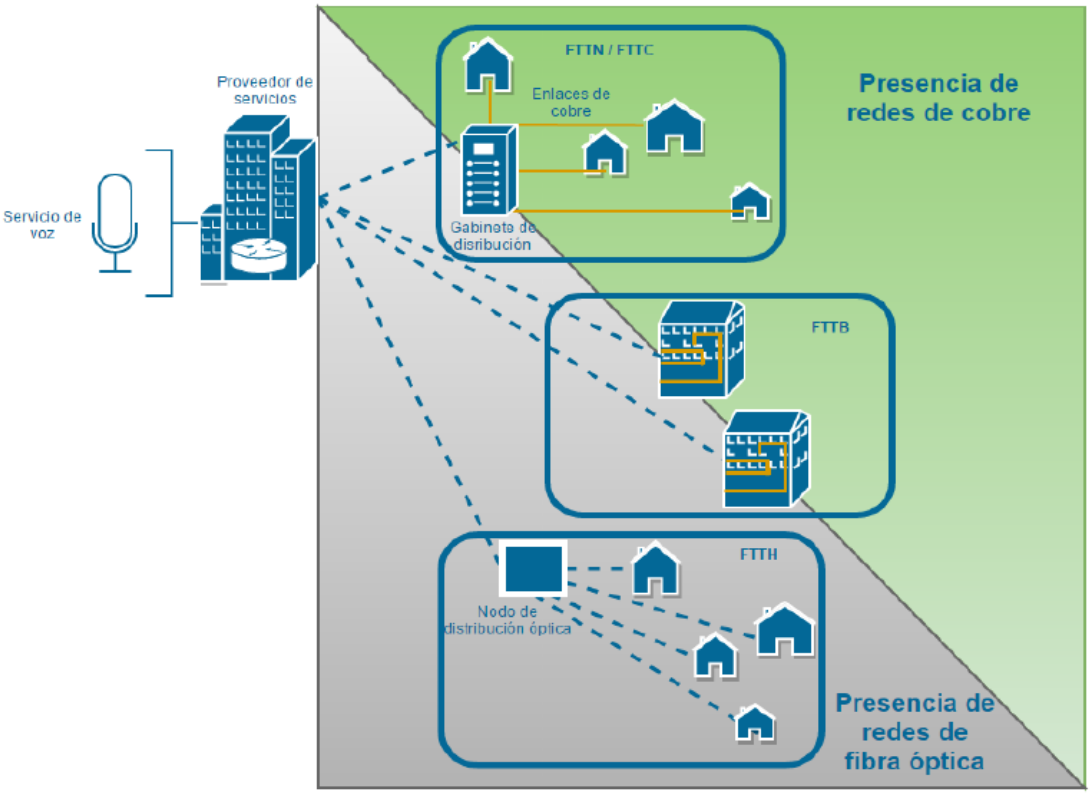
Figura 2
Diagrama general de una red HFC.



Fuente: Elaboración propia.

Otro tipo de redes que permiten el uso del protocolo IP para la prestación de servicios de voz fija, son las redes FTTx que se incluyen dentro de las redes conocidas como redes de nueva generación. Estas redes buscan llevar la fibra óptica al usuario lo más cerca posible. Esto debido a que la fibra es un medio con altísima capacidad para la transmisión de datos y que no es susceptible a interferencias externas. La máxima aplicación de esta idea son las redes FTTH, mediante las cuales el acceso a los servicios de telecomunicaciones por parte del usuario final se da enteramente a través de este medio físico. En la Figura 3 se muestra un diagrama con algunos de los posibles esquemas de red que se pueden prestar utilizando fibra óptica.

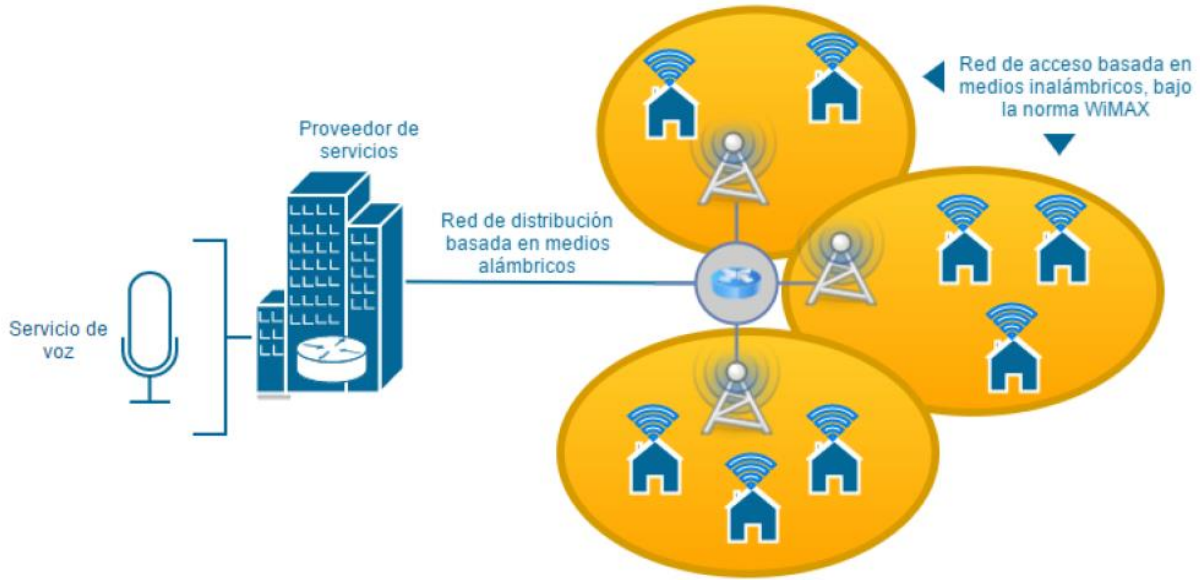
Figura 3
Diagrama general de una red FTTx.



Fuente: Elaboración propia.

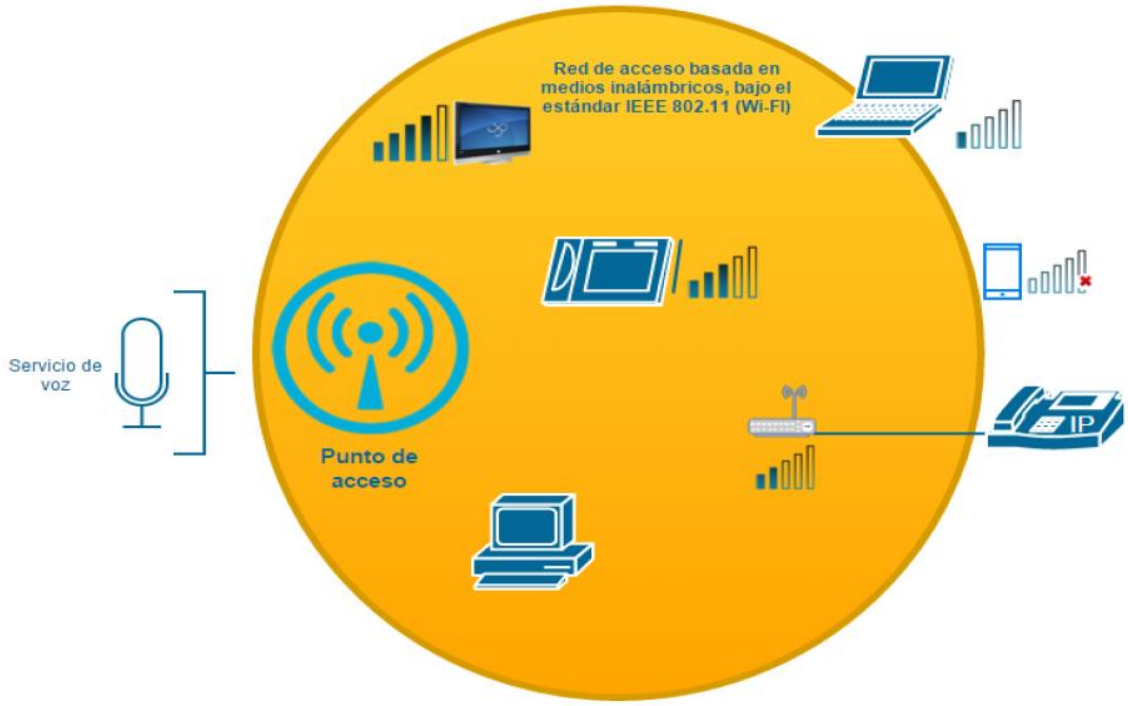
Por último, existen diferentes tecnologías y redes inalámbricas a través de las cuales es posible brindar el acceso a las comunicaciones de voz mediante una ubicación fija. Entre estas, se encuentran WiMAX, WiFi, satelital, 2G, 3G, 4G entre otras. El acceso a través de estas redes y tecnologías es posible mediante el uso del espectro radioeléctrico, ya sea utilizando bandas licenciadas o de uso libre. En la Figura 4, Figura 5 y Figura 6, se muestran las estructuras típicas de las redes WiMAX, WiFi y satelital para brindar servicios fijos.

Figura 4
Diagrama general de las redes WiMAX.



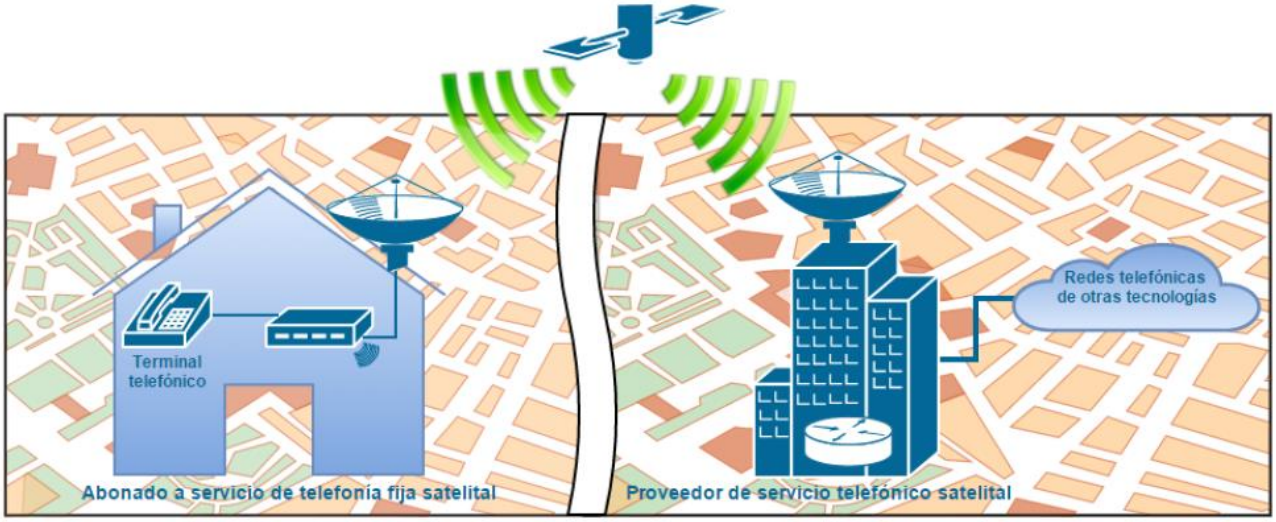
Fuente: Elaboración propia.

Figura 5
Diagrama general de las redes WiFi.



Fuente: Elaboración propia.

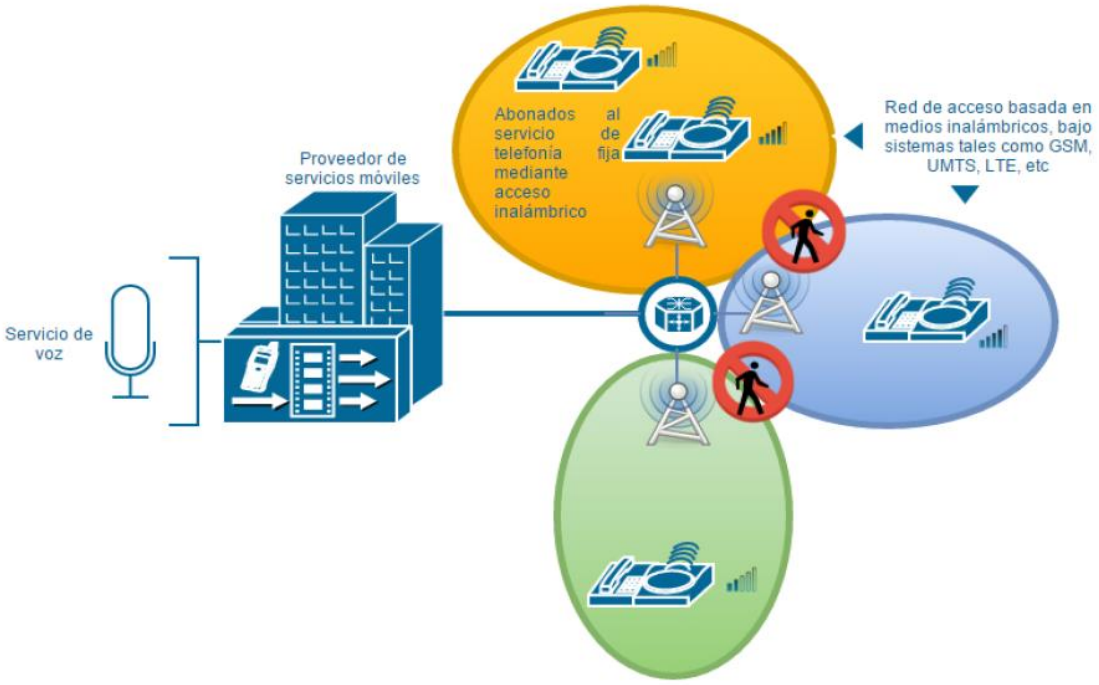
Figura 6
Diagrama general de una red satelital.



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de las redes móviles (tecnologías 2G, 3G y 4G) con el fin de garantizar que los servicios de comunicaciones de voz tengan un carácter fijo o movilidad limitada, los operadores o proveedores del servicio, configuran y limitan el acceso de los módulos de identificación de abonado o SIM (Subscriber Identity Module), a la radiobase más cercana de la ubicación fija del usuario final. En la Figura 7 se muestra un diagrama general de las diferentes redes móviles que sirven para prestar servicios de voz fija.

Figura 7
Diagrama general de redes móviles (2G, 3G y 4G).



Fuente: Elaboración propia.

Todas estas redes de acceso le ofrecen al usuario desde el punto de vista tecnológico la posibilidad de acceder a los servicios de comunicaciones de voz desde una ubicación fija.

Ahora bien, respecto a estos servicios de comunicaciones de voz desde una ubicación fija, es preciso indicar que estos se prestan principalmente a través de dos tecnologías de conmutación distintas, las cuales se describen de la siguiente manera:

- *Conmutación de circuitos: Es una tecnología que establece un canal dedicado entre el origen y el destino. Este canal se mantiene dedicado hasta que termina la llamada. Esta tecnología es utilizada por la red básica tradicional que se encuentra en monopolio tecnológico por parte del ICE y en la telefonía móvil 2G y 3G (que también permiten brindar servicios de telefonía fija).*

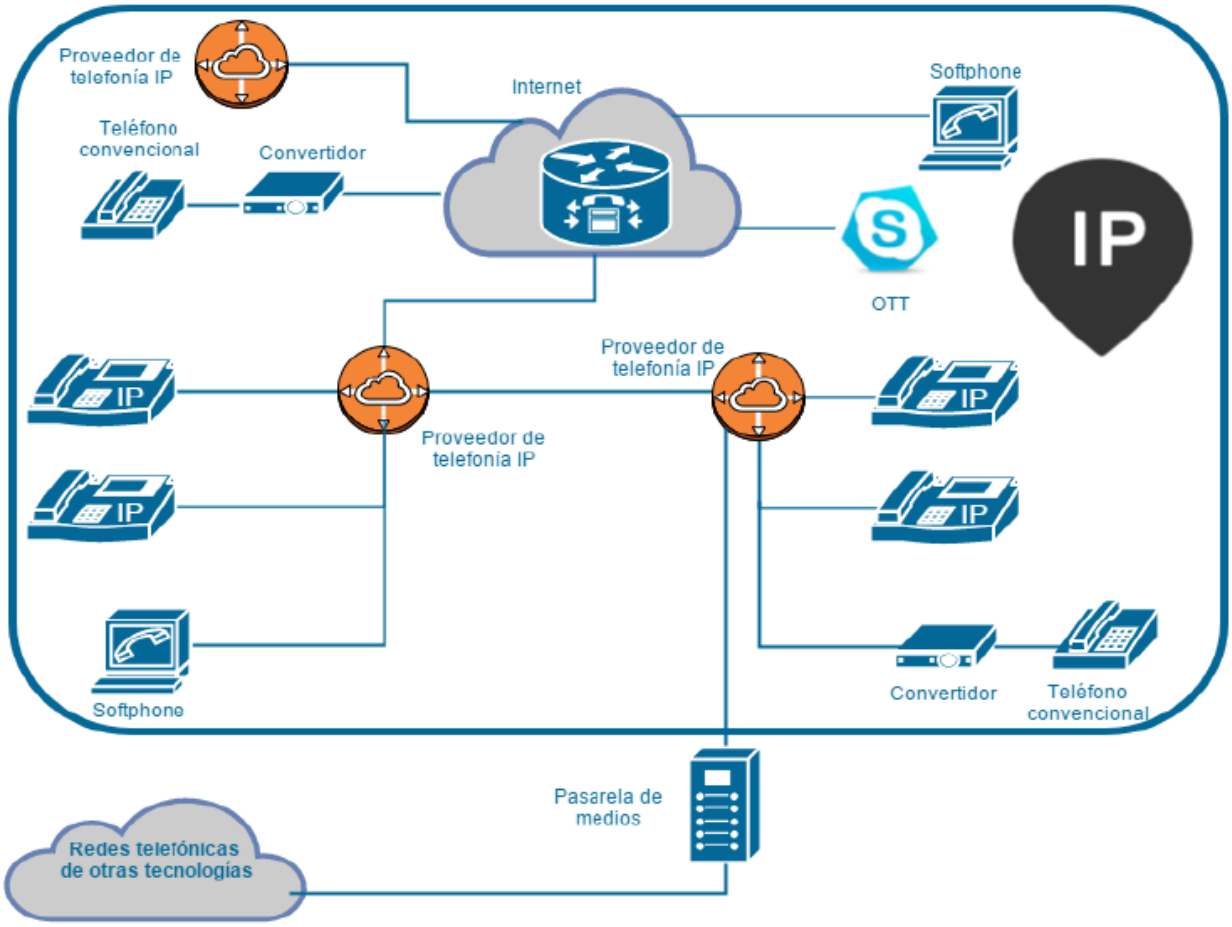
- *Conmutación de paquetes: Esta tecnología no establece un canal dedicado de comunicación, sino que únicamente se da la transmisión de paquetes cuando existe información para enviar. El protocolo predominante en este caso es el protocolo IP. Los servicios de voz sobre IP (VoIP), se pueden implementar tanto en las redes de acceso anteriormente mencionadas (como es el caso*

de los servicios de VoIP que se prestan a través de las redes HFC), como en servicios de voz sobre IP (VoIP) a través de Internet.

Los servicios de VoIP sobre Internet, se pueden brindar ya sea a través de terminales dedicados (conocidos como hardphones), o bien, por medio de aplicaciones de software (softphone) que pueden ser instaladas en una gran diversidad de dispositivos con diferentes plataformas o sistemas operativos.

En la Figura 8 se muestra un diagrama del funcionamiento de los diferentes tipos de servicios de voz sobre IP que se pueden brindar.

Figura 8
Diagrama general del servicio de telefonía IP.



Fuente: Elaboración propia."

Se procede ahora a profundizar sobre las particularidades que posee el servicio de telefonía pública. Este, es un servicio de comunicación de voz que se brinda desde una ubicación fija; el cual se caracteriza por ponerse a disposición del usuario final exclusivamente mediante la conexión de aparatos telefónicos de

uso público ubicados en lugares específicos, por medio de un determinado mecanismo de cobro o tasación. Esto, con la finalidad de satisfacer una necesidad colectiva de comunicación.

En ese sentido, por una tarifa definida, todos los habitantes tienen derecho a utilizar el servicio, en consecuencia, ninguno es propietario ni del aparato telefónico, ni de la numeración, así que no puede hacer uso exclusivo del servicio. Además, para utilizar este servicio de telefonía pública el usuario debe desplazarse al sitio donde se ubica dicha terminal telefónica.

Expuesto lo anterior se tiene que, si bien desde la perspectiva de la oferta específicamente en lo que respecta a la implementación tecnológica que deben realizar los operadores participantes del mercado correspondiente al servicio minorista de telefonía pública para poner a disposición del usuario final dicho servicio es similar al desarrollo tecnológico que se debe efectuar para ofrecer el servicio minorista de telefonía fija[2], y por ende podrían haber indicios de que estos servicios sean sustitutos; lo cierto es que desde el punto de vista del usuario final del servicio minorista de la telefonía pública el panorama es diferente. Esto último, debido a particularidades sobre las que se hizo alusión en la definición de este servicio y que se acaban de ampliar párrafos arriba.

Por lo tanto, dado que desde la perspectiva de la demanda el servicio minorista de telefonía pública difiere del servicio minorista de telefonía fija se considera que estos servicios no son sustitutos, lo que conlleva a que al día de hoy no se deba integrar dichos mercados, en el marco de lo estipulado en el artículo 14 de la Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor, Ley 7472, siendo así que se mantienen por separado.

Ahora bien, de los operadores de servicios de telecomunicaciones se tiene que al día de hoy únicamente el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) ofrece el servicio minorista de telefonía pública, a pesar de que esto no se deba a una restricción impuesta en la normativa aplicable para el resto de los operadores que prestan servicios minoristas de telefonía en el país.

En consulta realizada por la SUTEL al Instituto Costarricense de Electricidad, a través del oficio 08937-SUTEL-DGM-2021 del 29 de setiembre del 2021, se le solicita detallar el modelo de negocio que implementa para ofrecer el servicio de telefonía pública a sus usuarios. A lo cual, mediante el escrito 264-1881-2021 ingresado bajo el número NI-14614-2021 del 02 de noviembre del 2021 específicamente en el anexo 1, el ICE señala que la telefonía pública puede darse a través tanto de la tecnología de conmutación de circuitos como de la tecnología de conmutación de paquetes; y que es factible establecer llamadas entre ambas tecnologías mediante interfaces tales como SIP Trunk.

Para el caso específico de Costa Rica, el ICE explica que para brindar el servicio de telefonía pública mayoritariamente utiliza la tecnología de conmutación de circuitos y como medio físico de acceso emplea la red de par de cobre. Asimismo, indica que posee también terminales telefónicas públicas que son interconectadas utilizando redes satelitales "*Actualmente todos los teléfonos públicos utilizan la red de centrales digitales de conmutación de circuitos para dar únicamente el servicio de voz. Para brindar el servicio de telefonía pública (voz) en lugares donde no es factible utilizar la red conmutada se utiliza el sistema satelital VSAT*."

[2] La resolución RCS-261-2016 señala: "Mercado del servicio minorista de telefonía fija: incluye el servicio de acceso a la red pública de telecomunicaciones y el servicio de comunicaciones de voz con origen en una ubicación fija o con un rango de movilidad limitado y con destino nacional".

En cuanto a la tecnología de conmutación de paquetes, realiza la siguiente aclaración: "*La tecnología de centrales digitales de conmutación de circuitos está muy difundida en el país y se espera migrar a los usuarios en forma planificada a tecnología de conmutación de paquetes*.". Posteriormente, mediante el escrito 263-89-2023 ingresado con el número NI-02026-2023 del 15 de febrero del 2023 resalta que algunas de las terminales de telefonía pública se encuentran interconectadas a través de redes de fibra óptica, por lo que también hace uso de la tecnología de conmutación de paquetes:

> *"El servicio de telefonía pública del ICE actualmente se ofrece en todo el país, a través de las opciones tecnológicas indicadas en los apartes a) y b), por medio de redes satelitales (VSAT).*
> *En cuanto a VSAT, esta tecnología se utilizaba para brindar servicios en muchas comunidades en diferentes regiones rurales del país, sin embargo, a través del tiempo se han ido desconectando muchos de estos servicios por el estado de obsolescencia en el cual se encuentran los equipos por el final de su vida útil. A estos equipos no se les puede brindar mantenimiento apropiado, por ende, han tenido que ser abandonados; sin embargo, para dar continuidad a la prestación de servicios; éstos, han sido sustituidos dentro de las zonas donde existe la posibilidad de utilizar la fibra óptica…"*

Por lo tanto, actualmente el servicio de telefonía pública se brinda a través de la tecnología de conmutación de circuitos por medio de la red de par de cobre, a través de la tecnología de conmutación de paquetes por medio de redes de fibra óptica y en algunos casos se utiliza también redes satelitales para satisfacer esta necesidad de comunicación.

3.1.2 Dimensión geográfica

Tal como se mencionó en el apartado anterior, el servicio de telefonía pública se brinda en su mayoría a través de la red de telefonía básica tradicional, red que abarca gran parte del territorio, asimismo en zonas del país donde no se accede con esta red se han desplegado redes de fibra óptica y también se utilizan redes satelitales.

Al consultar mediante el oficio 10631-SUTEL-DGM-2022 del 01 de diciembre del 2022 al ICE sobre la presencia de las terminales a través de las cuales brinda el servicio de telefonía pública, este contesta, mediante el escrito 263-89-2023 ingresado con número NI-02026-2023 del 15 de febrero del 2023, que en todas las provincias del país posee terminales activas.

Figura 1
Costa Rica: Servicio minorista de telefonía pública
Dimensión geográfica

Fuente: Elaboración propia con base en la información reportada en el NI-02026-2023.

Por lo tanto, la dimensión geográfica del mercado correspondiente al servicio minorista de telefonía pública es nacional.

3.2 ESTRUCTURA DEL MERCADO

3.2.1 Participantes del mercado

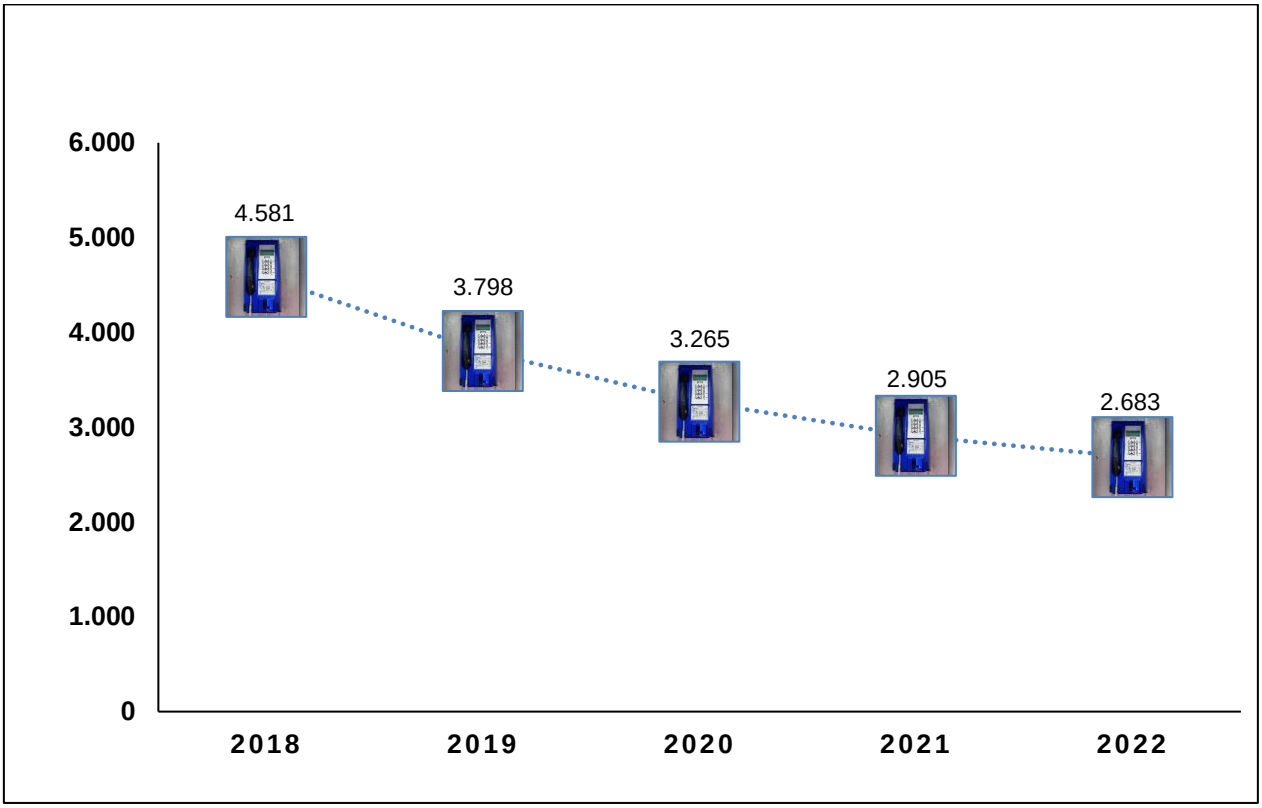
Para los efectos de este análisis los participantes del mercado de telefonía pública corresponden solamente a aquellos operadores que poseen numeración asignada por parte de la SUTEL para ofrecer un servicio de telefonía, sin embargo, condicionado a la utilización de terminales telefónicas de uso público ubicadas en lugares específicos. De esta forma, al día de hoy, el Instituto Costarricense de Electricidad es el único operador de servicios de telecomunicaciones que ofrece el servicio de telefonía pública en el país.

Cabe resaltar, que el hecho de que el ICE sea el único operador que brinda este servicio en Costa Rica, no responde a una limitante legal hacia otros operadores ni a una restricción técnica por parte de estos. Ya que a pesar de que la red fija de conmutación de circuitos que el ICE utiliza para la prestación de la telefonía pública (bajo la telefonía básica tradicional) se encuentra en monopolio tecnológico, de conformidad con el artículo 28 de la Ley 8642 y el artículo 7 de la Ley 8660, existen otras redes y tecnologías a través de las cuales se puede brindar este servicio de telefonía pública, y que de igual forma el ICE también utiliza en ciertas zonas del país.

3.2.2 Participación de mercado

El servicio de telefonía pública ha venido presentando una tendencia decreciente a lo largo de los años. En respuesta a consulta realizada al área de Análisis Económico de la Dirección General de Mercados sobre la cantidad de teléfonos públicos activos que reporta el Instituto Costarricense de Electricidad año tras año, esta remitió los siguientes datos:

Gráfico 1
Costa Rica: Servicio minorista de telefonía pública
Cantidad de teléfonos públicos activos reportados por el ICE a la SUTEL
Periodo del año 2018 al año 2022



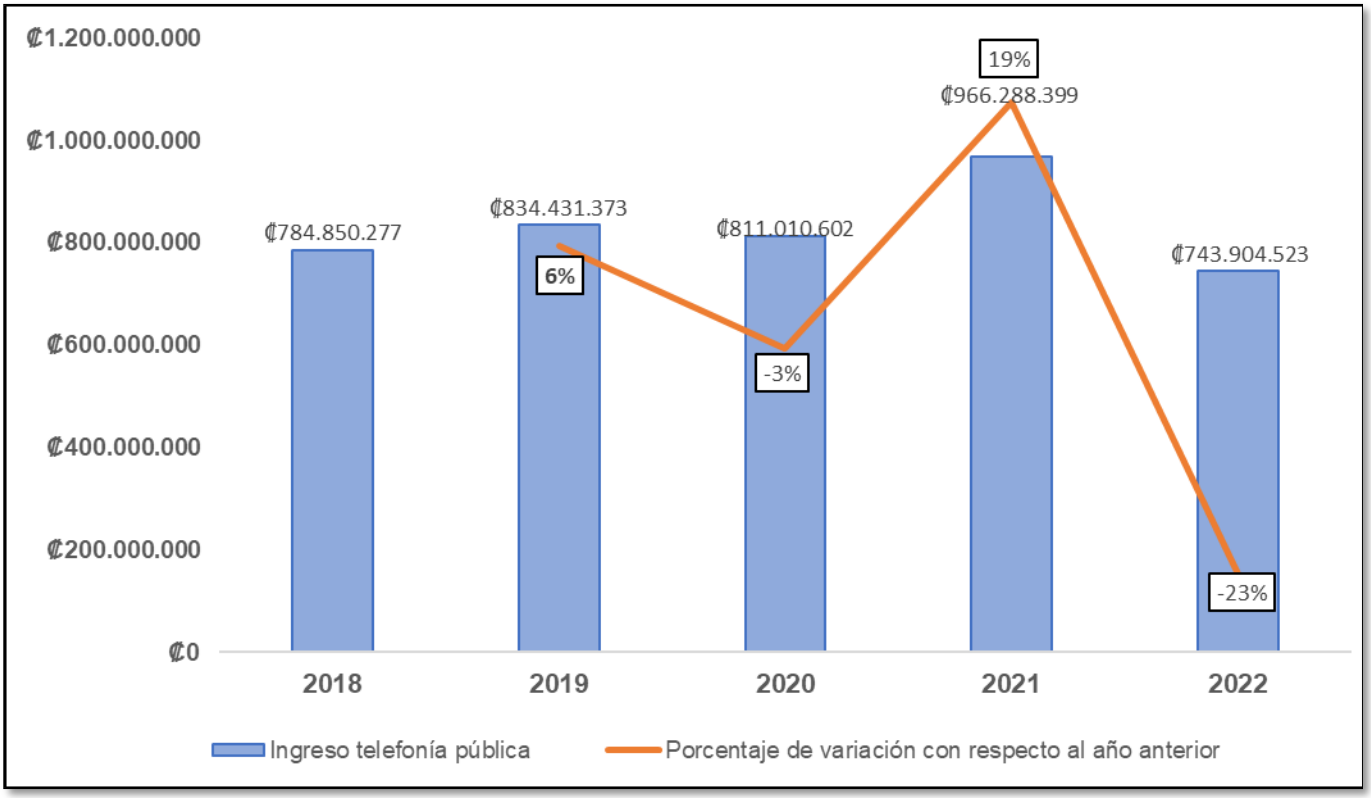
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de las Estadísticas del sector de Telecomunicaciones 2021 y del área de Análisis Económico de la DGM.

Las cifras anteriores evidencian la disminución que año con año se ha venido presentando en la cantidad de teléfonos públicos activos, según los datos reportados por el ICE a la SUTEL. Del periodo correspondiente del año 2018 al año 2022 se tiene que la cantidad de terminales ha disminuido en un 41%.

Por otra parte, el comportamiento del ingreso correspondiente al servicio de telefonía pública en el periodo indicado ha sido variable. Para el año 2019 presentó un incremento de un 6% con respecto al año 2018.

En el año 2020 se presenta una disminución de un 3% con respecto al 2019. Posteriormente, en el año 2021 se da un incremento de un 19% respecto al año anterior, y en el año 2022 este ingreso disminuye en un 23% respecto al ingreso correspondiente al año 2021.

Gráfico 2
Costa Rica: Servicio minorista de telefonía pública
Ingresos reportados por el ICE a la SUTEL
Periodo del año 2018 al año 2022 (cifras en colones)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de las Estadísticas del sector de Telecomunicaciones 2021 y del área de Análisis Económico de la DGM.

En cuanto al tráfico reportado del servicio de telefonía pública, se tiene que, este corresponde al total del tráfico propio del servicio y del tráfico saliente hacia el servicio del Sistema de Emergencias 9-1-1. Seguidamente se presentan las cifras reportadas por el ICE para el periodo del año 2018 al año 2022.

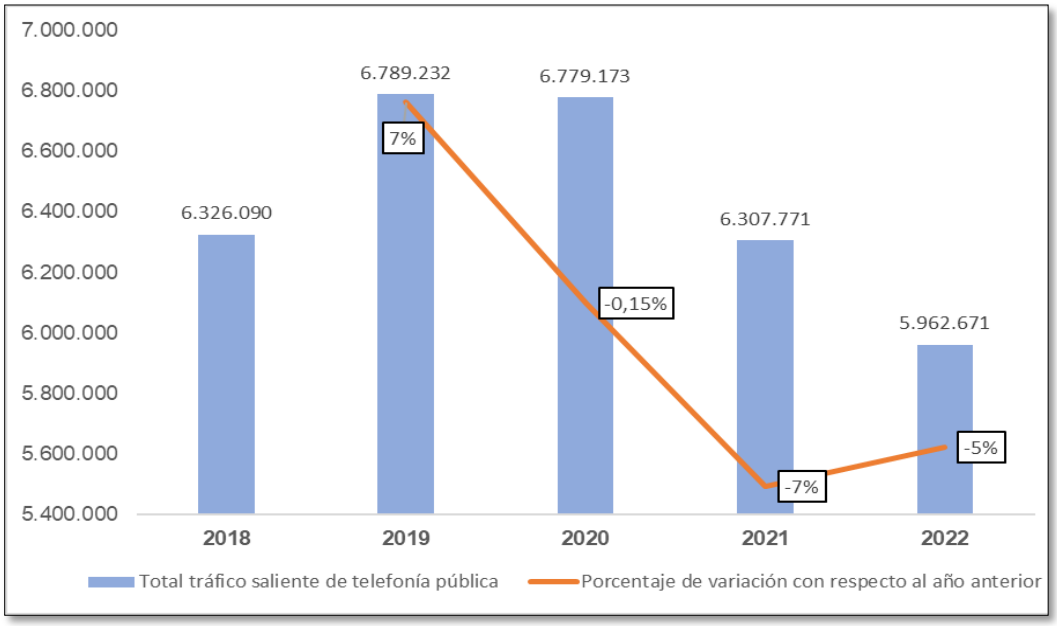
Cuadro 1
Costa Rica: Servicio minorista de telefonía pública
Tráfico reportado por el ICE a la SUTEL
Periodo del año 2018 al año 2022 (cifras en minutos)

	2018	2019	2020	2021	2022
Tráfico telefonía pública	5.635.157	5.990.319	5.822.185	5.557.521	5.340.435
Tráfico Sistema de Emergencias 911 telefonía pública	690.933	798.913	956.988	750.250	622.236
Total tráfico saliente de telefonía pública	**6.326.090**	**6.789.232**	**6.779.173**	**6.307.771**	**5.962.671**
Porcentaje de variación		7%	-0,15%	-7%	-5%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de las Estadísticas del sector de Telecomunicaciones 2021 y del área de Análisis Económico de la DGM.

De la información mostrada se tiene que, en cuanto al tráfico reportado para este servicio se presenta también un comportamiento decreciente, en el cual en particular en los dos últimos años la cantidad de minutos reportados disminuyó en un 7% en el año 2021 y en un 5% en el año 2022.

Gráfico 3
Costa Rica: Servicio minorista de telefonía pública
Tráfico reportado por el ICE a la SUTEL
Periodo del año 2018 al año 2022 (cifras en minutos)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de las Estadísticas del sector de Telecomunicaciones 2021 y del área de Análisis Económico de la DGM.

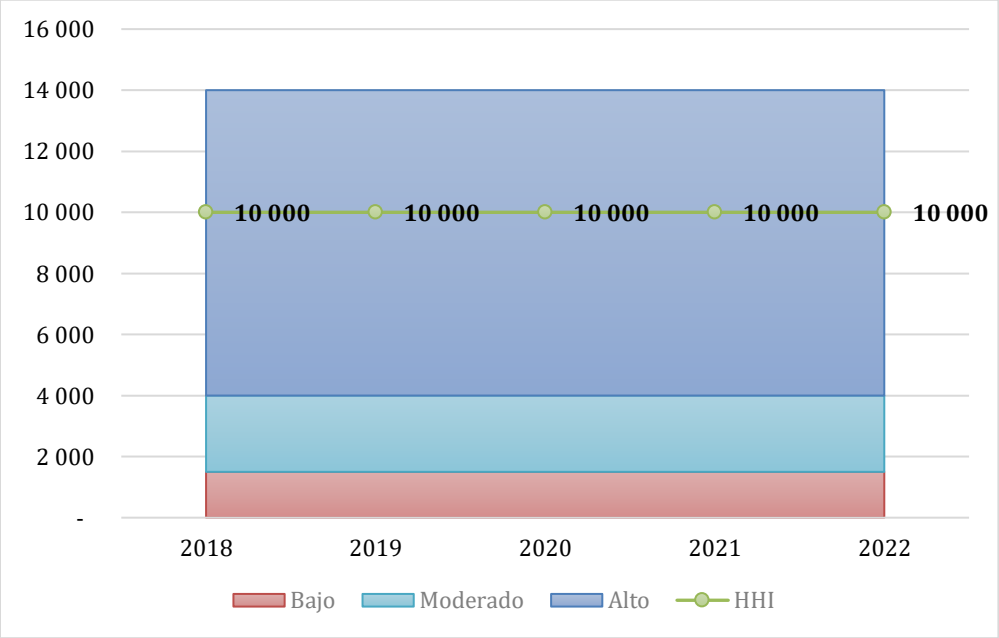
3.2.3 Concentración de mercado

Cabe señalar que la concentración en el mercado corresponde a un tema meramente del porcentaje de participación de cada operador en este y no así a la cantidad de empresas participando en el mercado.

De acuerdo con la teoría, se utiliza el Índice Herfindahl-Hirschman (HHI) para evaluar el nivel de concentración de un mercado. Mientras más bajo sea el HHI la distribución de las participaciones es más equitativa, en caso contrario, mientras más alto sea, pocas empresas concentran mayores porcentajes de la industria, evidenciándose un alto grado de concentración. Asimismo, para determinar si el grado de concentración es bajo, moderado o alto se toman los parámetros establecidos a nivel internacional[3] .

En cuanto a la concentración del mercado medida a nivel nacional mediante el HHI, se evidencia que el mercado correspondiente al servicio de telefonía pública presenta un alto grado de concentración específicamente de 10.000 puntos, con un comportamiento que se mantiene a lo largo del periodo analizado, tal como se observa en el siguiente gráfico.

Gráfico 4
Costa Rica: Servicio de telefonía pública.
Nivel de concentración de mercado según el Índice Herfindahl-Hirschman. Periodo 2018-2022



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de los proveedores recolectados por el Área de Análisis Económico de la SUTEL.

El índice HHI presenta una concentración máxima lo que se traduce en que el mercado sigue siendo dominado por un único operador, esto a pesar de que variables como la cantidad de tráfico y la cantidad de teléfonos públicos activos presenten un comportamiento de disminución.

[3] Fuente: U.S. Department of Justice & Federal Trade Commission (2010). *Horizontal Merger Guidelines*. USA.

3.2.4 Comportamiento reciente de los participantes del Mercado

3.2.4.1 Rivalidad del mercado a nivel de precios

La rivalidad del mercado se evalúa mediante el comportamiento que presentan los operadores en su oferta comercial, ello mediante los precios, las ofertas, la introducción de nuevos productos a los usuarios, así como la inversión en publicidad. Lo anterior en busca de captar una mayor proporción del mercado.

Por las características del servicio de telefonía pública y considerando que el ICE es el único operador que ofrece este servicio en el país, no existe rivalidad con ningún otro operador. Por lo que, para los efectos de este estudio corresponde analizar cuáles son las tarifas tope del servicio de telefonía pública definidas a nivel del pliego tarifario así como las modalidades de tasación, las cuales se detallan seguidamente.

<u>Situación actual del precio tope de la tarifa de servicio minorista de telefonía pública</u>

En sesión ordinaria 084-2022 celebrada el 22 de diciembre del 2022, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones aprobó por unanimidad la resolución la RCS-105-2023 "*Actualización del Pliego Tarifario que corresponden a las tarifas máximas vigentes que rigen para todos los operadores y proveedores que cuenten con el respectivo título habilitante para la prestación de servicios de telecomunicaciones".* Siendo así que, el propósito de esta resolución corresponde a realizar un compendio de las tarifas actualizadas definidas para el servicio de telefonía fija conforme a lo establecido mediante la RCS-330-2022 de fecha 22 de diciembre del 2022 "*Propuesta tarifaria para el servicio de telefonía fija presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad*".

Ahora bien, la resolución RCS-105-2023 aclara que no se está recomendando ningún tipo de fijación tarifaria, ni modificando las condiciones de servicios ya establecidos, sino que únicamente esta realiza una recopilación de tarifas vigentes y actualizar las tarifas del servicio de telefonía fija conforme a lo establecido en la resolución RCS-330-2022.

En línea con lo anterior, en la resolución RCS-105-2023 presentan para el servicio de telefonía pública las siguientes modalidades de tasación:

- Tarifa telefonía pública por minuto o impulso
- Sistema de tarjetas prepago (Servicio 1199)
- Sistema de tarjetas prepago (chip)
- Sistema de telefonía pública monedera
- Tarifas de servicios especiales 1124 y para telefonía pública (chip, monedero, sistema 1199)
- Tasación de las comunicaciones efectuadas a través de la plataforma prepago 1199 con destino a los servicios 900 nacional
- Tasación del sistema de tarjetas de prepago 1199 tráfico internacional

Para efectos de este informe se le solicitó al ICE al Ice mediante el oficio 10631-SUTEL-DGM-2022 indicar cuales de estas modalidades se mantienen vigentes para el servicio de telefonía pública. Los resultados de esta consulta el ICE los remitió mediante el oficio número 264-18881-2021 (NI-14614-2021) y se detallan en el siguiente apartado.

Modalidades vigentes de tasación de los servicios que están consignados en el pliego tarifario RCS-105-2023 en el apartado de telefonía pública según lo indicado por el ICE

Las modalidades de tasación que el ICE brinda actualmente para los servicios de la telefonía pública se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Costa Rica: Servicio minorista de telefonía pública
Modalidades de tasación utilizadas por el ICE

Modalidades de tasación de los servicios que están consignados en el pliego tarifario	Respuesta del ICE con respecto a si brindan o no esa modalidad de tasación
Telefonía pública tarifa pública por minuto o impulso	No
Sistema de tarjetas prepago (servicio 1199)	Si
Sistema de tarjetas prepago (chip)	No
Sistema de telefonía pública monedera	Si
Tarifas de servicios especiales 1124 y para telefonía pública (chip, monedero, sistema 1199)	No
Tasación de las comunicaciones efectuadas a través de la plataforma prepago 1199 con destino a los servicios 900 nacional	Sí
Tasación del sistema de tarjetas de prepago 1199 tráfico internacional	Sí

Fuente: Respuesta del ICE mediante oficio número 264-18881-2021 (NI-14614-2021)

Adicionalmente se le consultó al ICE con respecto al medio por el cual se realiza el cobro o tasación del servicio y mediante el oficio citado señaló lo siguiente:

> *"Los medios de pago que pueden utilizar los clientes en los teléfonos públicos son los siguientes:*
> *a. Tarjetas prepagadas 1199,*
> *b. Monedas en una población muy reducida de 12 teléfonos ubicados en 3 hospitales psiquiátricos, mismos que también pueden ser usados con tarjetas prepagadas 1199,*
> *c. Cobro revertido"*

En el anexo número 1 a este informe se detallan las tarifas indicadas en el pliego tarifario de la resolución RCS-105-2023. con respecto a la telefonía pública. Seguidamente se detallan las tarifas que están establecidas en este apartado con respecto a Sistemas de tarjetas prepagadas 1199 que corresponde al medio más utilizado según lo señalado por el ICE en el párrafo anterior

Cuadro 3
Costa Rica: Servicio minorista de telefonía pública
Tarifas vigentes para el Sistema de tarjetas prepago

Modalidades de tasación	RCS-105-2023
Sistema de tarjetas prepago (servicio 1199)	• Aplica la tarifa telefonía pública a servicio de telefonía fija por minuto: Tarifa Plena: ¢10,00 por minuto, ¢2,00 cada 12 segundos o fracción con impuesto valor agregado incluido Tarifa Reducida: ¢5,00 por minuto al usuario final. Cobrando ¢2,00 cada 24 segundos o fracción con impuesto de valor agregado incluido • Aplica la tarifa telefonía pública a servicio móvil por minuto Tarifa Plena: ¢5,65 cada 10 segundos o fracción con impuesto valor agregado incluido Tarifa Reducida: ¢4,33 cada 10 segundos o fracción al usuario final del servicio

Fuente: Resolución RCS-105-2023.

Según lo indicado por el ICE en su página web[4] actualmente en los teléfonos públicos se implementa una modalidad de permite hacer y recibir llamadas mediante un sistema de pago con la tarjeta Kölbi prepago, la cual posee un pin y una clave para raspar. Además, el ICE pone a disposición del cliente tarjetas de las siguientes denominaciones: ₡1.000, ₡2.000, ₡3.000 y $10. En cuanto a los terminales telefónicos públicos ubicados en centros penitenciarios se tiene que requieren una tarjeta exclusiva para su uso.

3.2.4.2 Rivalidad del mercado en factores no relacionados con el precio

Al ser el ICE el único operador que brinda el servicio de telefonía pública no es relevante analizar temas como la publicidad, la imagen de marca y el nivel de lealtad del cliente. No obstante, se consideró oportuno consultar al ICE mediante el oficio 10631-SUTEL-DGM-2022 sobre la estrategia comercial que desarrolla en el marco del servicio minorista de telefonía pública.

Con respecto a este tema el ICE, mediante el oficio 263-89-2023 (NI-02026-2023), el Instituto señala que en lo referente a los segmentos de centros penales, zonas indígenas y salud la estrategia es mantener activas las terminales allí desplegadas, e indica lo siguiente:

[4] https://www.kolbi.cr/wps/portal/kolbi_dev/hogares/telefonia-fija/telefonia-fijakolbi/telefonia-publica

> *"Considerando que se mantienen necesidades que son atendidas por medio de soluciones de Telefonía Pública, la estrategia comercial considera mantener los teléfonos públicos en los centros penitenciarios, que generan el 98% de los ingresos del parque de telefonía pública. Así mismo, se mantendrán servicios en Zonas Indígenas y de Salud, como impulsor de la política pública para el acceso y servicio universal, y estimular el desarrollo y bienestar social de los usuarios."*

3.2.5 Acceso de los participantes del mercado a las fuentes de insumos

Respecto a las fuentes de insumo, que requiere un operador o proveedor que brinde el servicio minorista de telefonía pública, se tienen dos elementos principales: la interconexión y la numeración.

En cuanto a la *interconexión* la Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642, la define como la "*conexión física o lógica de redes públicas de telecomunicaciones utilizadas por un mismo operador o proveedor u otros distintos, de manera que sus usuarios puedan comunicarse con los usuarios de otros o sus propios usuarios, o acceder a los servicios prestados por otros operadores o proveedores.*"[5] En ese sentido la interconexión responde a la necesidad de que las redes logren interactuar con las distintas tecnologías y diseños desplegados por cada operador que ofrezca el servicio de telefonía. Sin este elemento los usuarios del servicio de telefonía pública sólo podrían comunicarse con los suscriptores o usuarios de su mismo proveedor de servicios. Por lo que, la interconexión corresponde a un insumo esencial que no es factible económicamente duplicar o sustituir, y que es imprescindible para la prestación del servicio minorista de telefonía pública.

Considerando lo anterior, resulta imprescindible que el ICE y los otros operadores que brindan servicios de telefonía logren establecer acuerdos de interconexión a fin de que los usuarios que así lo requieran puedan iniciar o terminar llamadas (dependiendo del caso) en los teléfonos públicos del ICE cuando estos requieran comunicarse a o desde cualquier red. Para ello, la normativa define las pautas para facilitar estos acuerdos las cuales se encuentran contenidas en el artículo 8 inciso iii y artículo 11 del Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes[6]. En este contexto el cargo de interconexión representa un costo importante que enfrentarían los operadores que deseen incorporarse al mercado. De la información presentada ante la SUTEL no se evidencia que se haya presentado algún tipo de dificultad en las relaciones de interconexión.

Lo anterior da cuenta que la interconexión entre operadores, que brindar telefonía en general, se ha dado de una forma sana, sin configurarse en una barrera para el intercambio de tráfico entre los operadores. Otra de las razones por las cuales se considera que en esta área no se presenten muchos desacuerdos se debe a la existencia del Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones,

---

5 Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642.

6 Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes
Artículo 8º- Obligaciones generales de los operadores y proveedores.
Todos los operadores de redes públicas y proveedores de servicios disponibles al público, sin perjuicio de cualquier otra obligación que establezca el ordenamiento jurídico, e independientemente del título habilitante que les corresponda, tendrán las siguientes obligaciones generales respecto del régimen de acceso e interconexión:
…
iii. Negociar acceso o interconexión. Tendrán el derecho y cuando así lo soliciten otros operadores o proveedores, la obligación de negociar el acceso o la interconexión, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 8642, la Ley 7593 y este reglamento.
Artículo 11°-Condiciones técnicas del acceso o la interconexión…
El operador o proveedor al cual le han solicitado el acceso o la interconexión deberá proveer de manera desagregada, en forma transparente, no discriminatoria y en condiciones de igualdad, los servicios que se ofrezca a sí mismo, a sus empresas filiales, subsidiarias, afiliadas o que pertenezcan al mismo grupo de interés económico o a otros operadores o proveedores.

que desarrolla la regulación del acceso y la interconexión de redes públicas de telecomunicaciones o de sus elementos, recursos o servicios asociados, el establecimiento de las normas técnicas, económicas y jurídicas aplicables a las relaciones que surjan entre los proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público, operadores de redes públicas de telecomunicaciones, o ambos; a fin de asegurar el acceso o la interconexión de las redes públicas de telecomunicaciones.

En lo que respecta a la asignación de numeración, tal y como establece la norma[7], corresponde a un recurso escaso que debe ser asignado de forma eficiente y no discriminatoria por parte de la SUTEL a los operadores o proveedores autorizados para brindar el servicio de telefonía en general.

Dicho lo anterior, es importante mencionar que los usuarios del servicio de telefonía pública pueden comunicarse con cualquier número telefónico activo, ya que el servicio es interoperable con toda la numeración establecida en el Plan Nacional de Numeración, esto de acuerdo con lo señalado por el Instituto Costarricense de Electricidad mediante el escrito NI-14614-2021:

> *"La numeración asignada al ICE para la Telefonía Pública es interoperable con toda la numeración establecida en el Plan Nacional de Numeración, para la prestación del servicio a nivel mayorista y minorista.*
> *Por medio del servicio prepago un usuario puede llamar o recibir llamadas desde cualquier número telefónico incluido en el Plan Nacional de Numeración."*

3.2.6 Poder compensatorio de la demanda

Tal y como se estableció en la resolución RCS-082-2015 del 13 de mayo del 2018, por medio del acuerdo 010-024-2015 , el poder compensatorio de la demanda depende de la posibilidad del cliente de cambiar de proveedor, disminuir significativamente su consumo o incluso eliminar el servicio ante un incremento en el costo, por lo cual, el poder del consumidor está ligado a su capacidad de reaccionar, de manera certera, a las condiciones impuestas por el operador con el que negocia.

En ese sentido por las características definidas inicialmente el servicio de telefonía pública no cuenta con clientes que posean un volumen de compra que genere un poder para negociar precios u obtener ventaja con respecto a las condiciones del servicio listadas.

Sin embargo, en este caso es importante analizar también si los usuarios ejercen un poder ante el ICE desde un punto de vista legal; por ejemplo, a brindar atención a ciertas solicitudes que la población ha demandado en cuanto a la prestación de este servicio de telefonía pública. Al respecto se revisó la existencia de recursos de amparo interpuestos ante acciones ejecutadas por el ICE ligadas al servicio minorista de telefonía pública y según los votos emitidos por la Sala Constitucional en el tema de telefonía pública estos giran en torno al funcionamiento adecuado de aquellas terminales fijas que se encuentran ubicadas en lugares específicos, como es el caso de los centros penitenciarios y donde los usuarios

[7] Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642.
Artículo 2, inciso g) Asegurar la eficiente y efectiva asignación, uso, explotación, administración y control del espectro radioeléctrico y demás recursos escasos.
Artículo 3, inciso g) Optimización de los recursos escasos: asignación y utilización de los recursos escasos y de las infraestructuras de telecomunicaciones de manera objetiva, oportuna, transparente, no discriminatoria y eficiente, con el doble objetivo de asegurar una competencia efectiva, así como la expansión y mejora de las redes y servicios.
Artículo 6, inciso 18) Recursos escasos: incluye el espectro radioeléctrico, los recursos de numeración, los derechos de vía, las canalizaciones, los ductos, las torres, los postes y las demás instalaciones requeridas para la operación de redes públicas de telecomunicaciones.

serían los privados de libertad quienes necesitan el funcionamiento adecuado de las terminales telefónicas en respeto de sus derechos fundamentales para poder comunicarse con sus familiares, al respecto se puede consultar la resolución Nº 2010016283 de las catorce horas y cuarenta y cinco minutos del veintinueve de setiembre del dos mil diez y la resolución Nº 2014001260 de las nueve horas cinco minutos del treinta y uno de enero de dos mil catorce, emitidas estas por el Tribunal Constitucional.

Ahora bien, la Sala Constitucional no ha entrado a definir qué es o cómo funciona la telefonía pública, sino que se ha abocado a explicar la necesidad de contar con el servicio en respeto de los derechos fundamentales de los privados de libertad donde ha reiterado lo siguiente *: "Respecto a la telefonía pública en centros penitenciarios, la Sala Constitucional ha declarado que la imposibilidad de usar los teléfonos públicos instalados en centros penitenciarios por razón de averías o falta de mantenimiento, constituye una clara violación al derecho fundamental de comunicarse de los privados de libertad y en ese sentido, considera el servicio de telefonía pública como un servicio público."*

Por otro lado, a modo de ejemplo véase la resolución Nº 2010016283 de las catorce horas y cuarenta y cinco minutos del veintinueve de setiembre del dos mil diez, donde la misma Sala ha dicho en temas de mal funcionamiento del servicio de telefonía pública referente a la protección de los derechos fundamentales de los privados de libertad lo siguiente:

> "(…)
> ***"…III.- Sobre los derechos fundamentales de los privados de libertad.*** *Esta Sal ha sido conteste en indicar que para las personas contra las que se ha dictado una sentencia condenatoria de prisión, la pérdida de la libertad personal consagrada en el artículo 22 de la Carta Magna es la principal consecuencia, pero conserva, con algunas limitaciones derivadas de la relación de sujeción especial a la que están sometidos, todos los demás derechos y garantías contenidos en nuestra Constitución e instrumentos internacionales sobre derechos humanos, que no hayan sido afectados por el fallo jurisdiccional. Lo anterior, en razón que por su sola condición de seres humanos conservan los derechos inherentes a su naturaleza, con la salvedad de la restricción a su libertad personal y de tránsito que constituye la consecuencia de la infracción a ciertas normas sociales de convivencia, a las que el legislador les ha dado el rango de delito. Sobre el particular, este Tribunal Constitucional ha resuelto lo siguiente:*
> *"(…) En los países democráticos de nuestro círculo de cultura, se reconoce que el privado de libertad debe conservar todos esos derechos y por ello se han diseñado sistemas penitenciarios que permitan hacer de la estancia en prisión un tiempo provechoso para posibilitar la posterior reinserción social del detenido. Se permite al interno trabajar y estudiar, por ejemplo, e incluso se desarrollan programas para motivarlo a que lo haga o aprenda a hacerlo. (…)" Sentencia No. 179-1992 de las 9:13 hrs. del 24 de enero de 1992.*
>
> *La determinación que el privado de libertad conserva todos sus derechos fundamentales y sólo se restringe su libertad y otros, razonablemente, en atención a la condición misma de reclusión en la que se encuentra, se deriva, además, de varias disposiciones previstas en instrumentos internacionales de derechos humanos, como por ejemplo, la Declaración Universal de Derechos Humanos, adoptada y proclamada por la Asamblea General en su resolución No. 217 A (III), de 10 de diciembre de 1948, que señala lo siguiente:*
>
> ***"Artículo 2***

Toda persona tiene los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición."
Asimismo, la Convención Americana sobre Derechos Humanos, Ley de la República No. 4534 de 23 de febrero de 1970, dispone, lo siguiente:

*"**Artículo 5.- Derecho a la Integridad Personal.***
1. Toda persona tiene derecho a que se respete su integridad física, psíquica y moral.
2. Nadie debe ser sometido a torturas ni a penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes. Toda persona privada de libertad será tratada con el respeto debido a la dignidad inherente al ser humano.
3. La pena no puede trascender de la persona delincuente.
(…)
6. Las penas privativas de la libertad tendrán como finalidad esencial la reforma y la readaptación social de los condenados."
En interpretación de dicho numeral, la Corte Interamericana de Derechos Humanos dictó la sentencia de fondo, reparaciones y costas en el Caso "Yvon Neptune vs. Haití", de 6 mayo de 2008, en la que determinó lo siguiente:
"(...) 129. El artículo 5.1 de la Convención consagra en términos generales el derecho a la integridad personal, tanto física, psíquica y moral. Por su parte, el artículo 5.2 establece, de manera más específica, ciertas garantías que protegen el derecho a no ser sometido a torturas ni a penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes, así como el derecho de toda persona privada de libertad a ser tratada con el respeto debido a la dignidad inherente al ser humano. La Corte entiende que cualquier violación del artículo 5.2 de la Convención acarreará necesariamente la violación del artículo 5.1 de la misma.
130. Esta Corte ha indicado que, de conformidad con el artículo 5.1 y 5.2 de la Convención, toda persona privada de libertad tiene derecho a vivir en condiciones de detención compatibles con su dignidad personal, lo cual debe ser asegurado por el Estado en razón de que éste se encuentra en posición especial de garante con respecto a dichas personas, porque las autoridades penitenciarias ejercen un control total sobre éstas. En igual sentido, la Corte Europea de Derechos Humanos ha señalado que
el artículo 3 del Convenio [Europeo] impone al Estado asegurarse de que una persona esté detenida en condiciones que sean compatibles con el respeto a su dignidad humana, que la manera y el método de ejercer la medida no le someta a angustia o dificultad que exceda el nivel inevitable de sufrimiento intrínseco a la detención, y que, dadas las exigencias prácticas del encarcelamiento, su salud y bienestar estén asegurados adecuadamente, brindándole, entre otras cosas, la asistencia médica requerida.
131. Este Tribunal ha considerado que la detención en condiciones de hacinamiento, con falta de ventilación y luz natural, sin cama para el reposo ni condiciones adecuadas de higiene, en aislamiento e incomunicación o con restricciones indebidas al régimen de visitas, constituyen una violación a la integridad personal. El Comité contra la Tortura ha expresado, en relación con las condiciones de detención, que
[l]a sobrepoblación y las precarias condiciones materiales y de higiene en los establecimientos carcelarios, la carencia de servicios básicos, en especial atención médica apropiada, la incapacidad de las autoridades de garantizar la protección de los reclusos en situaciones de violencia intercarcelaria […] y otras graves carencias, además de incumplir las Reglas mínimas de las Naciones Unidas para el tratamiento de los reclusos, agravan la privación de libertad de los reclusos

> *condenados y procesados y la transforman en una pena cruel, inhumana y degradante y, para los últimos, además, una pena anticipada de sentencia. (...)".*
> *Así las cosas, las autoridades penitenciarias están obligadas a garantizar a los privados y privadas de libertad el respeto a sus derechos fundamentales, asimismo, tomar todas las medidas, incluso urgentes, que sean necesarias para salvaguardar su dignidad e integridad personal." (…)*

Se puede concluir que para la Sala Constitucional el funcionamiento de la telefonía pública va de la mano del respeto de los derechos fundamentales en casos como los expuestos líneas arriba, donde se plasma como una necesidad del ser humano en el caso de los privados de libertad y también se podría hacer la analogía de los servicios que por su ubicación son el único medio que existen para que los usuarios puedan realizar una comunicación efectiva, como lo son los teléfonos públicos ubicados en hospitales o inclusive en zonas rurales alejadas donde no existe una cobertura a nivel de dispositivos celulares siendo así necesario el funcionamiento adecuado de los terminales del servicio de telefonía pública como es el caso que se desarrolla en este informe líneas arriba.

3.2.7 Costos de cambio de operador

El costo que implique para los usuarios cambiar de operador reviste de importancia en el sentido que se constituye como una barrera de salida. Así las cosas, el que existan barreras de salida para los usuarios disminuyen las posibilidades de que estos puedan cambiar de operador con facilidad, lo que incide reduciendo la posibilidad de generar rivalidad competitiva del mercado.

Dicho esto, por las características de este mercado no corresponde analizar los costos de cambio de operador ya que solo el ICE brinda el servicio.

3.2.8 Rentabilidad

La rentabilidad se analiza considerando inicialmente los ingresos indicados por el ICE y que han sido generados por este servicio de telefonía pública. El 10 de febrero del 2023 el ICE mediante el oficio número 263-89-2023 (NI-02026-2023) presentó en el Anexo número 2 el detalle de los ingresos percibidos durante el periodo del año 2022 en el servicio de telefonía pública especificado por segmento atendido, clasificados estos como: aeropuertos, centros penales, comercios y servicios, educación, instituciones públicas de servicio, organizaciones, rural, salud, territorios indígenas, turismo, vía pública.

Cuadro 4
Costa Rica: Servicio minorista de telefonía pública
Ingresos por segmento atendido reportados por el ICE para el 2022

Año 2022	Aeropuertos	Centros penales	Comercio y servicio	Educación	Instituciones públicas	Organizaciones no gubernamentales	Rural	Salud	Territorios indígenas	Turismo	Vía pública	Total
enero	37	58.188.992	23.497	1.237	1.382		8.952	470.112		133	642.704	59.337.047
febrero		52.391.508	15.377	624	1.274		7.110	418.713	1.206	29	572.948	53.408.789
marzo		55.094.308	15.711	532	3.642		7.860	488.669	871	612	635.405	56.247.611
abril		52.560.524	18.629	1.510	2.786		4.358	395.801			821.401	53.805.009
mayo		54.240.381	23.139	1.068	5.496		2.894	416.439	224		809.842	55.499.483
junio		52.754.204	20.226	1.211	2.677		3.225	365.034		493	734.989	53.882.059
julio		53.153.589	21.437	2.006	2.449	1.252	370	371.799	303	474	784.699	54.338.378
agosto		50.953.366	24.425	1.809	2.891	2.568	70	397.059	162	351	815.031	52.197.732
setiembre		46.260.955	25.540	2.783	1.537	2.435	138	317.094		480	861.461	47.472.423
octubre		50.279.089	24.290	1.998	2.802	2.064	1.288	379.163		31	873.996	51.564.721
noviembre		60.763.804	17.087	2.496	3.128	1.952		340.060	32		904.393	62.032.953
diciembre		56.005.060	20.772	2.447	2.260			399.341		243	850.644	57.280.767
Total	**37**	**642.645.781**	**250.130**	**19.722**	**32.324**	**10.271**	**36.265**	**4.759.284**	**2.798**	**2.846**	**9.307.513**	**657.066.971**
Porcentaje	**0%**	**98%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**1%**	**0%**	**0%**	**1%**	**100%**

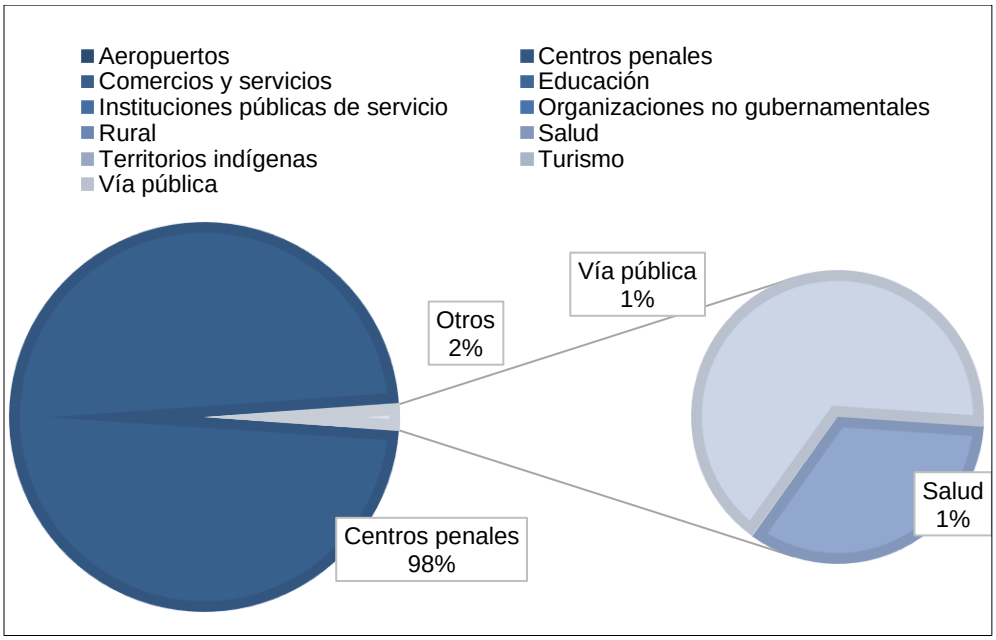
Fuente : Data Warehouse ICE. Oficio número 263-89-2023 (NI-02026-2023) - Anexo N.2

Según lo indicado por el ICE el monto total de ingresos por este servicio ascendió a ₡657.069.971. El 98% de los ingresos provienen de los teléfonos públicos ubicados en los Centros Penitenciarios, el 1 % de las terminales ubicadas en centros de salud y 1 % de los equipos que se encuentran en la Vía Pública. Lo anterior evidencia que este servicio es en su mayoría utilizado por la población privada de libertad existente en las distintas partes del país.

De acuerdo con lo indicado, el servicio de telefonía pública en estos lugares se brinda en estrecha colaboración con el Ministerio de Justicia y Paz; debido a las especiales condiciones de seguridad, de operación y mantenimiento. Conforme a esto, los terminales públicos ubicados en estos lugares requieren del uso de una tarjeta exclusiva para su funcionamiento.

En cuanto a la distribución de ingresos por cada segmento de atención del servicio de Telefonía Pública, se tiene que el segmento de “centros penales”, que corresponde a un 45,20% de los teléfonos públicos actuales genera el 98% de los ingresos registrados por el Instituto Costarricense de Electricidad para este servicio. Por su parte, el restante 2% lo suman los segmentos de “vía pública” y “salud” los cuales tienen un peso relativo de 32,71% y 8,75% respectivamente.

Gráfico 5
Costa Rica: Servicio minorista de telefonía pública
Representación de ingresos por segmento



Elaboración propia con base en la información reportada en el NI-02026-2023.

Otros de los temas que se analizan como parte de la rentabilidad de este servicio de telefonía pública es el valor contable de los activos registrados como parte de la telefonía pública y los gastos asociados a este servicio.

<u>Valor contable actual de los activos: Costo original y monto por depreciación acumulada</u>

Según lo indicado por el ICE en el oficio número 263-89-2023 (NI-02026-2023), desde el año 2016 se aprobó una taxonomía de los activos y una categorización para definir cómo llevar la información en el auxiliar de activos. Por lo anterior y por las características de las terminales púbicas, se decidió llevar la información en el auxiliar de activos fijos por lote y no de forma individual por lo que dentro del auxiliar no se dispone información de los lugares o de los sitios geográficos donde están ubicadas las terminales.

Mediante la siguiente tabla el ICE presentó para los teléfonos públicos el costo original, la depreciación acumulada y el valor en libros, con corte a noviembre del año 2021, en colones; datos que fueron extraídos del auxiliar de activos fijos de la plataforma de telefonía pública de la contabilidad del ICE.

Cuadro 5
Costa Rica: Servicio minorista de telefonía pública
Costo y Valor contable de los activos a noviembre del año 2022
(monto en colones)

Costo original	Depreciación acumulada	Valor contable
2.948.547.465	2.948.403.550	143.915

Fuente: Activos Fijos – Proceso Contabilidad, Dirección Presupuestaria Contable-ICE.

Según lo señala el ICE las cifras anteriores demuestran que el parque de telefonía pública, que tal y como se ha indicado está prácticamente por concluir su vida útil, enfrentando serios problemas de obsolescencia tecnológica. Señalan que la situación del servicio de telefonía pública es deficitaria debido a que la prestación de este servicio se sustenta en el servicio de telefonía fija del ICE, el cual mantiene a través de los años un déficit en la red de acceso.

La obsolescencia por sí misma, produce la necesidad de más atención de las unidades, con el fin de mantener las terminales operativas y dar la continuidad del servicio, se deben recorrer largas distancias para su atención, donde cada vez, se hace más difícil la adquisición de repuestos, y sobrellevar los altos costos por daños ocasionados por vandalismo principalmente. Por otro lado, los teléfonos públicos se encuentran a la intemperie, lo que también con el tiempo afecta su funcionamiento o deteriora su prestación. Aspectos adicionales, como la inseguridad ciudadana o la situación sanitaria en todo el país, reducen el uso de los terminales, lo cual impacta de forma directa la reducción de ingresos, necesarios para solventar los costos y gastos de la plataforma.

El ICE indicó que los últimos teléfonos públicos se adquirieron hace más de 15 años.

<u>Gastos asociados al servicio de telefonía pública</u>

- Gastos por depreciación

Tal y como se indicó en el apartado anterior el valor del activo fijo correspondiente a los teléfonos públicos a noviembre 2022 se encuentra casi totalmente depreciado. Por lo tanto, el gasto por depreciación es un tema que probablemente para este año 2023 dejó de existir y de registrarse en la contabilidad. Para el año 2021 el gasto por depreciación registrado fue de ₡ 3.704.570,17.

- Gasto de operación y mantenimiento

El 10 de febrero del 2023 el ICE mediante el oficio número 263-89-2023 (NI-02026-2023) presentó en el Anexo número 7 la siguiente información con respecto a los costos en que incurrió por la prestación del servicio de telefonía pública durante los años 2020 y 2021.

Cuadro 6
Costa Rica: Servicio minorista de telefonía pública
Información sobre los costos del servicio

Detalle	2021	2020
Recursos	**924.266.511**	**987.973.840**
BF-Base Financiera		
T-Telecomunicaciones	**822.000.623**	**848.729.677**
D-Operación y Mantenimiento	191.922.769	185.406.657
E-Operación y mantenimiento de equipos adquiridos bajo arrendamiento	465.876	90.700
F-Compras y servicios complementarios	808.531	1.563.781
G-Gestión Productiva	30.343.448	31.778.837
H-Administrativos	32.689.253	37.325.519
J-Comercialización	5.586.638	6.182.831
K-Estudios Preliminares	559.559.073	586.225.245
M-Gastos complementarios de operación	625.035	156.107
BA-Base de activos	**102.265.888**	**139.244.163**
T1-Acceso	30.312.787	35.989.420
T2-Transporte	1.145.085	1.502.852
T3-Civil y Electromecánico	39.165.166	43.016.284
T4-Plataforma	6.557.160	3.417.275
T5-Otros	25.085.690	55.318.332

Fuente : Proceso costos, Dirección Contaduría. Oficio número 263-89-2023 (NI-02026-2023)

Adicionalmente en el anexo número 7 del citado oficio el ICE presentó la siguiente información con respecto a la naturaleza de los costos indicados en el cuadro anterior:

- Costos de operación y mantenimiento

Se presenta como costos Operación y mantenimiento, el costo de operar los activos productivos, y mantenerlos en condiciones óptimas de funcionamiento para la prestación de servicios. Además incluye el costo realizado de los combustibles para la generación térmica, reconocido previamente como “Gasto prepagado” de acuerdo con la asignación sistemática realizada por el negocio, según el plazo establecido por el ente regulador para la recuperación de dicho costo en la tarifa.

- Costos de operación y mantenimiento de equipos adquiridos bajo arrendamiento

Corresponde al costo realizado de los combustibles para la generación térmica, relacionado con las plantas propiedad de terceros, reconocido previamente como “Gasto prepagado” de acuerdo con la asignación sistemática realizada por el negocio, según el plazo establecido por el ente regulador para la recuperación de dicho costo en la tarifa. Los contratos de arrendamiento de equipo de telecomunicaciones

y de electricidad se clasifican de acuerdo con el análisis de las políticas de clasificación definidas para los arrendamientos operativos o financieros. Los pagos derivados de arrendamientos operativos se reconocen durante el plazo del arrendamiento, de acuerdo con lo establecido en el contrato. Los costos de operación y mantenimiento se liquidan al resultado del ejercicio en la fecha de cierre de cada período.

- Compras y servicios complementarios

Se presentan como compras y servicios complementarios, los costos en que incurre el ICE para adquirir de terceros servicios de electricidad y telecomunicaciones. Además incluye la adquisición de energía y la amortización del costo (descalce tarifario), reconocido previamente como "Gasto Prepagado" por las compras de energía a generadores privados e importación de energía. Las compras y servicios complementarios se encuentran al valor nominal del documento de pago o a la mejor estimación que realice el área responsable y se liquidan al resultado del ejercicio, en la fecha de cierre de cada período.

- Gestión productiva

Se presentan como gestión productiva, los costos en que incurren las áreas de apoyo y soporte de los segmentos del ICE, para el desarrollo normal de su gestión técnica y administrativa. Los costos de gestión productiva se presentan por el costo incurrido y se distribuyen entre los subsegmentos que las conforman en el sector eléctrico, de acuerdo con los conductores de costos establecidos y se liquidan al resultado del ejercicio en la fecha de cierre de cada período.

- Administrativos

Se registran como gastos administrativos, los gastos en que incurre el sector corporativo, para promover y velar por la eficiencia en la gestión y cumplimiento de los objetivos y metas del ICE, así como para el normal desarrollo de la función administrativa. Los gastos administrativos, se presentan por el costo incurrido y se distribuyen entre los segmentos que conforman cada sector del ICE, de acuerdo con la metodología establecida para ese fin, a través de la utilización de conductores de costos y se liquidan al resultado del ejercicio en la fecha de cierre de cada período.

- Comercialización

Se presenta como gastos de comercialización, los gastos en que incurre la entidad para vender los servicios de electricidad, telecomunicaciones y otros servicios técnicos a los clientes. Incluye actividades como la conceptualización del servicio, atención al cliente y recuperación de los beneficios económicos generados por los servicios. Además, incluye el costo de aquellos inventarios o dispositivos que sean vendidos, regalados o subsidiados en el mismo mes en que se reconozcan los correspondientes ingresos de operación o traspaso de la propiedad del bien. Adicionalmente, se presenta como parte del gasto de comercialización la estimación de pérdida por deterioro, la estimación de inventarios por riesgo de obsolescencia y deterioro, así como del valor neto de realización, y el gasto por la provisión de garantía de terminales. Los gastos de comercialización se presentan por el costo incurrido y se liquidan al resultado del ejercicio en la fecha de cierre de cada período.

- Estudios preliminares

Se presenta como gastos de estudios preliminares, los gastos incurridos en las fases preliminares de los proyectos, en la cual se desconoce si estos se van a ejecutar. Incluye las actividades relacionadas con la identificación y prefactibilidad de los posibles proyectos u obras a construir.

Los Estudios preliminares se presentan por el costo incurrido y se liquidan al resultado del ejercicio en la fecha de cierre de cada período.

- Estudios de preinversión

Se presenta como estudios de preinversión, los gastos incurridos en la fase de preinversión de los proyectos, en la cual se desconoce si estos se van a ejecutar. Incluye las actividades relacionadas con la factibilidad de los posibles proyectos u obras a construir. Además, incluye los costos previos por mitigación y compensación social que se generan en la etapa de factibilidad o viabilidad de los proyectos sobre los cuales no existe un Plan de Gestión Ambiental del Proyecto u obra debidamente elaborado y aprobado y que corresponden acciones estratégicas de acercamiento a los grupos de interés que se verían afectados en la etapa de construcción. Los estudios de preinversión se presentan por el costo incurrido y se liquidan al resultado del ejercicio en la fecha de cierre de cada período.

- Gastos complementarios

Se presenta como gastos complementarios de operación aquellos otros gastos en los que incurre el ICE para garantizar la calidad en la construcción y operación de obras propiedad de terceros, los cuales no se consideran ni estudios preliminares ni de preinversión, así como aquellas transacciones que de acuerdo con su naturaleza no se consideran como parte de las demás partidas de costos y gastos de operación. Además, se incluyen los costos por mitigación y compensación social posteriores que excedan lo establecido en el Plan de Gestión Ambiental, dado que no estuvieron contemplados en la “Línea Base” planificada y controlada por el ICE.

Los gastos complementarios de operación se presentan por el costo incurrido y se liquidan al resultado del ejercicio, en la fecha de cierre de cada período. En cuanto al apartado indicado como base de activos comprende los conceptos asociados con los elementos de red utilizados en la prestación de servicios de telecomunicaciones

- ✓ **Acceso:** Elementos de red utilizados para establecer la funcionalidad de accesibilidad por parte del usuario final a la red del ICE; ya sea para la móvil, fija o datos.

- ✓ **Transporte:** Elementos de red utilizados que permite la funcionalidad de transmisión de la información o tráfico que se brinda en las redes del ICE; ya sea para servicios móvil, fijo, datos o mayoristas.

- ✓ **Civil y electromecánica:** Elementos de red utilizados para brindar soporte en infraestructura de obra civil y electromecánica a los servicios de la red del ICE.

- ✓ **Plataformas:** Elementos de red utilizados para brindar la funcionalidad lógica y control de los equipos necesarios para brindar los servicios de la red del ICE; incluye hardware, software y licenciamientos.

- ✓ **Otros activos**: Se consideran en este apartado los activos intangibles, Otros activos en operación, proyectos u obras de inversión en progreso que desarrolla el ICE.

3.3 BARRERAS DE ENTRADA AL MERCADO

Analizar el efecto que tienen las barreras de entrada al mercado es importante en el entendido que estas representan un obstáculo al ingreso de nuevos competidores, en beneficio de las empresas ya instaladas y manteniendo, por tanto, sus expectativas y dominio de manera permanente o por más tiempo.

En ese mismo sentido, la existencia o no de barreras de entrada o salida incide de manera directa en el nivel de competencia del mercado. Así las cosas, la presencia de barreras de entrada que imposibiliten la capacidad de respuesta de los potenciales operadores disminuye el nivel de competencia. Por el contrario, un mercado con bajas o nulas barreras de entrada facilita que un posible abuso del poder sea fácilmente aplacado y, por lo tanto, el poder del operador dominante sea transitorio.

3.3.1 Costos financieros de desarrollar canales alternativos de producción o distribución.

3.3.1.1 Costo de capital de la industria de telecomunicaciones

El costo promedio ponderado de capital (CPPC) mide, en términos porcentuales, el costo de capital de un inversionista, entendido éste como una media ponderada del costo (financiero o de oportunidad) entre la proporción de recursos propios y la proporción de recursos ajenos (deuda) con los que se financiaría la inversión.

La importancia de analizar el CPPC radica en que la generación del valor de una empresa está estrechamente ligada al costo promedio ponderado de capital pues, la riqueza del accionista, la misma que está atada al valor de la organización, se incrementa sí y sólo sí la rentabilidad que arroja esta, es superior a lo que costaron los recursos que se utilizaron para financiarla, es decir, si excede el costo promedio ponderado de capital.

Con base en lo anterior, en el contexto del mercado de telecomunicaciones, el costo del capital corresponde a la rentabilidad mínima con la que las empresas operadoras estarían dispuestas a realizar inversiones para continuar brindando servicios de telecomunicaciones.

Para el año 2023 la SUTEL mediante la resolución RCS-252-2023 del 26 de octubre del 2023, con datos a diciembre 2022, determinó que la tasa requerida de retorno de capital era del 15,26% en el caso pre impuestos y 13,91% post impuestos.

3.3.1.2 Acceso de los operadores a las fuentes de financiamiento, bien sean locales o extranjeras

Mediante el oficio número 263-89-2023 (NI-02026-2023) el ICE indicó que lo referente a proyectos en el marco del servicio de telefonía pública, no tiene programados ninguno relacionados a esta temática.

A pesar de que por su parte el ICE no pretende financiar proyectos si señala que el 06 de setiembre del 2021, por medio de la nota 5500-1258-2021, remitió al MICITT la propuesta del "Proyecto de optimización y actualización del servicio de Telefonía Pública del ICE", la cual tiene la siguiente finalidad (NI-02026-2023):

> *"Dado que los ingresos que se reciben por el servicio de Telefonía Pública no son suficientes para financiar las inversiones necesarias para sustituir los terminales obsoletos que componen el parque actual, con fundamento en las justificaciones: técnica, económica y legal que se exponen en el documento adjunto a la presente, se elaboró el estudio " Proyecto de Optimización y actualización del servicio de Telefonía Pública del ICE", con los respectivos análisis técnico y financiero, con la finalidad de que el MICITT incluya el proyecto dentro del Plan Nacional de Desarrollo de Telecomunicaciones para la sustitución de los terminales en los Centros Penitenciarios y los Territorios Indígenas, con el objetivo de que dentro del marco establecido por la legislación vigente sea financiado con recursos FONATEL.*
> *Se solicita el financiamiento con recursos del Fondo Nacional de Telecomunicaciones específicamente para este fin, no así para cubrir el déficit de operación de todo el Sistema Nacional de Telefonía Pública. Se presenta una propuesta que considera la sustitución de terminales de telefonía pública, de 1 141 unidades que incluye sólo segmentos prioritarios Centros penitenciarios y Territorios indígenas)."*

Al respecto, conforme las metas y líneas estratégicas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2022-2027[8], se entiende que el planteamiento señalado por el ICE, no fue contemplado en la política pública emitida por el MICITT.

3.3.2 Economías de escala y alcance

Habitualmente el despliegue de redes de telecomunicaciones de cualquier naturaleza lleva aparejado un costo de inversión en infraestructura y equipos. Una vez desplegada una red la expansión del volumen trasegado por ella se convierte en un incentivo para obtener costos decrecientes, los cuales permiten la aparición de economías de escala.

La telefonía pública hace muchos años era no solo común sino vital, siendo uno de los medios de comunicación más accesibles para la población y de los más utilizados. En Costa Rica, hasta el día de hoy únicamente el ICE ha brindado este servicio de telefonía pública, en un gran porcentaje mediante la red basada en pares de cobre (red de telefonía básica tradicional) de tal forma que, por el largo tiempo de operación es muy probable que esta inversión haya sido amortizada.

El ICE desde sus inicios brindando el servicio de telefonía en general, ha desarrollado economías de alcance a diferencia de otros operadores que ingresaron al mercado quienes tuvieron que desplegar una red alternativa a la tradicional con características y funcionalidades distintas (por ejemplo, el no contar con el abastecimiento independiente de energía, característica que en particular dota a la red tradicional de una mayor estabilidad en comparación con estas otras) para la comercialización de su servicio.

[8] https://www.micitt.go.cr/sites/default/files/2023-06/Plan-Nacional-de-Desarrollo-de-las-Telecomunicaciones-2022-2027-2.pdf

De tal forma, al momento de la apertura, el ICE contó con ventajas a nivel de características de red, costos y cantidad de clientes. Además del monopolio que por normativa poseía el ICE sobre la red de conmutación de circuitos al darse la apertura del sector de las telecomunicaciones.

No obstante, a pesar de las condiciones que ha tenido el ICE estas no representan un aspecto que impida la tendencia hacia a baja que ha mostrado este servicio que año con año disminuye en cuanto a la cantidad de teléfonos públicos y en el tráfico que se cursa a través de estos.

Así las cosas, la economía de escala y alcance de la red del operador establecido sigue siendo importante en el mercado del servicio de telefonía pública, constituyéndose así en una barrera de entrada significativa para nuevos proveedores que quisieran dar este servicio.

3.3.3 Monto, indivisibilidad y plazo de recuperación de la inversión requerida

Las industrias de redes, tal como es el caso de la industria de telecomunicaciones, comparten diversas particularidades en sus fases de producción de los servicios.

En primer lugar, la industria de telecomunicaciones es intensiva en capital, en relación con otros procesos productivos. Precisamente, los servicios de telecomunicaciones requieren de altos niveles de inversión, no solo iniciales sino también para poder garantizar la continuidad y calidad de los servicios, así como para proveer una expansión constante y un adecuado mantenimiento de la red.

Así, el monto de inversión en el mercado de telefonía pública podría convertirse en una barrera para el actual y potenciales operadores, sobre todo valorando que la recuperación se estima que es en el largo plazo, y que esa situación ya fue superada por el incumbente al contar con trayectoria en el mercado costarricense.

Por otra parte, se encuentra el concepto de indivisibilidad que se entiende como la cualidad *"que no admite división, ya por ser esta impracticable, ya porque impida o varíe sustancialmente su aptitud para el destino que tenía, ya porque desmerezca mucho con la división*"[9].

Precisamente, la indivisibilidad, es una característica física o técnica de un factor de producción que impide que se emplee en menor cantidad que una cierta cantidad mínima, así en el caso de telecomunicaciones la mayor parte de la infraestructura es indivisible, pues no tiene sentido, por ejemplo, hablar de medio poste, sino de una red de postería.

Así un operador de telecomunicaciones debe enfrentar la indivisibilidad de la inversión al determinar su ingreso al mercado, pues obliga a considerar ciertas proporciones de los factores productivos como dadas, al existir la posibilidad de caer en ineficiencias económicas notables que surgen de la capacidad de producción que se deja ociosa. Así, la indivisibilidad está vinculada con la escala de operaciones de una empresa y, por lo tanto, con las economías de escala.

Por otro lado, ciertas inversiones en la industria de telecomunicaciones y en cuanto al servicio de telefonía pública son consideradas como costos hundidos tales como; recopilación de información del mercado,

[9] El diccionario de la Real Academia define la indivisibilidad como *"Cualidad de indivisible".*

instalación de equipos, contratación de personal y establecimiento de sistemas de distribución, activos específicos, instalaciones, infraestructura y/o insumos esenciales.

El concepto de costo hundido está vinculado con el valor de las inversiones físicas que poseen un largo periodo de uso, cuyo valor en usos alternativos, ya sea para producir otros servicios o en otras diferentes zonas geográficas, es prácticamente nulo. Así, se trata de inversiones que no se pueden recuperar y que, por tanto, tendrían que ser objeto de consideración por el operador en el momento de su incursión en el mercado.

Por lo tanto, los costos hundidos influyen directamente en la posibilidad de entrada y, podrían ser una significativa barrera de entrada en el mercado donde se producen.

3.3.4 Necesidad de contar con concesiones, autorizaciones y permisos

3.3.4.1 Cantidad de requisitos para contar con un título habilitante

El servicio de la telefonía pública se puede brindar tanto a través de la telefonía básica tradicional (tecnología de conmutación de circuitos) como de la telefonía IP (tecnología de conmutación de paquetes).

En el caso particular de la telefonía básica tradicional (conmutación de circuitos), esta red se encuentra en monopolio tecnológico por parte del Instituto Costarricense de Electricidad de conformidad con el artículo 28 de la Ley 8642 y el artículo 7 de la Ley 8660.

Sin embargo, los operadores que deseen brindar el servicio de telefonía pública utilizando la tecnología de conmutación de paquetes deben cumplir con lo estipulado en el artículo 23 de la Ley 8642, el cual establece que todo operador o proveedor de servicios de telecomunicaciones deberá solicitar a la SUTEL la autorización para ofrecer sus servicios en el mercado costarricense.

De tal manera que la resolución RCS-374-2018 emitida por el Consejo de la Sutel, por medio del acuerdo 010-078-2018 del 23 de noviembre del 2018 establece los requisitos para la tramitación de las solicitudes de autorización y prórroga de título habilitante para operar redes y prestar servicios de telecomunicaciones disponibles al público, y las notificaciones de ampliación de servicios y de zonas de cobertura.

Dicha resolución establece los requisitos generales que a continuación se enumeran:

> *“* ***a)*** *Presentar solicitud en idioma español (exceptuándose de esto los materiales emitidos por fabricantes de equipos, por cuya naturaleza estrictamente técnica se aceptan en idioma inglés) debidamente firmada por el solicitante o en el caso de personas jurídicas por representante legal o el apoderado con facultades suficientes para este acto. Dicha firma podrá ser autenticada por Notario Público o mediante firma digital de conformidad con la Ley No. 8424 Ley de Certificados, firmas digitales y documentos electrónicos.*
>
> ***b)*** *Indicar el nombre y apellidos, número de identificación, fax o correo electrónico para recibir notificaciones, del solicitante y en su caso de quien lo representa.*

c) *En caso de que el representante legal o apoderado con facultades suficientes para actuar sea extranjero o ciudadano residente deberá presentar copia vigente del pasaporte de su país o cédula de residencia cuando corresponda.*

d) *En el caso que el solicitante sea una persona jurídica, deberá presentar:*

i. Personería jurídica vigente en donde se indique todos los representantes legales de la sociedad.
ii. Certificación registral o notarial vigente de su personería, en la que acrediten las facultades de su(s) representante(s).
iii. Certificación del libro de accionistas, registro de cuotistas o declaración jurada, que permita conocer todos los accionistas actuales de la sociedad. Esta información deberá ser actualizada cada vez que se produzcan cambios de representantes legales y/o de accionistas (en acatamiento al artículo 20 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones una modificación de esta naturaleza deberá informarse dentro de los treinta días naturales siguientes a la fecha efectiva del cambio).

e) *Aportar declaración jurada en donde el interesado señale que conoce las condiciones establecidas para la operación y explotación de redes y la prestación de los servicios de telecomunicaciones. La declaración jurada debe ser otorgada ante Notario Público y además debe indicar que el solicitante conoce y se compromete expresamente a cumplir con el ordenamiento jurídico, regulaciones, directrices, normativa y demás legislación aplicable en materia de telecomunicaciones.*

f) *Encontrarse inscrito y al día con sus obligaciones obrero-patronales ante la Caja Costarricense de Seguro Social y ante el Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares. La SUTEL se encargará de verificar el estado del solicitante.*

g) *Acreditar la capacidad financiera del proyecto de telecomunicaciones. En el caso de que el solicitante no tenga actividad económica previa a la presentación de esta solicitud o su actividad sea menor a un período contable, deberá aportar una proyección de flujo de caja del proyecto de telecomunicaciones específico, a tres años plazo, que incluya cada uno de los servicios de telecomunicaciones que se pretende se autoricen, incorporando los supuestos de su estimación y el cálculo del Valor Actual Neto (VAN). Caso contrario, se deberá aportar el estado financiero auditado del último período contable.*

h) *Definir con claridad su pretensión. Para ello deberá incluirse, como mínimo, lo siguiente:*

i. Definir claramente el servicio de telecomunicaciones para el que se solicita autorización y el tipo de red a partir del cual se pretende implementar. Tomar en consideración la nomenclatura establecida en el anexo I.
ii. La descripción de las condiciones comerciales bajo las cuales se ofrecerán a los clientes los servicios de telecomunicaciones para los cuales se solicita la autorización. Deberá indicar si los servicios están orientados a usuarios finales, empresas, o a otros operadores con título habilitante.

iii. Las zonas o áreas geográficas (provincias, cantones o distritos) en las que se pretende llevar a cabo la prestación de los servicios de telecomunicaciones, enmarcado dentro de un cronograma previsto para el inicio de la provisión de servicios.
iv. Indicar los medios y horarios disponibles para la atención de sus clientes.

i) *Acreditar la capacidad técnica relacionada con los servicios que se pretende autorizar. Para ello deberá:*
i. Incluir, al menos, un diagrama de red correspondiente a cada uno de los servicios solicitados, donde se incluyan equipos, enlaces, medios, puntos de interconexión, elementos de infraestructura, y anchos de banda entre los distintos elementos. Deberán mostrarse de forma clara los emplazamientos planeados para la prestación de los servicios.
ii. Indicar con detalle y claridad las características técnicas de todos los equipos, los enlaces y demás elementos, representados en los diagramas facilitados, segmentado la información a nivel de las capas de núcleo, distribución y acceso. Adicionalmente, se recomienda adjuntar hojas de datos de los fabricantes.

j) *En caso de solicitar autorización para prestar el servicio de Telefonía IP deberá aportar lo siguiente:*

i. En cuanto a la central telefónica, deberá señalar, capacidad de usuarios, capacidad de llamadas simultáneas, y licenciamiento disponible.
ii. Especificaciones técnicas de los equipos terminales para uso del cliente final.
iii. Diagramas de interconexión y señalización con relación al Sistema Nacional de Telefonía (SNT).”

Finalmente, un extracto de la solicitud es publicada en el diario oficial La Gaceta y en un periódico de circulación nacional y de no presentarse ninguna objeción en un plazo de diez días hábiles, contado desde la última publicación, la SUTEL debe resolver acerca de la solicitud en un plazo máximo de dos meses, para ello debe tener en consideración los principios de transparencia y no discriminación.

De acuerdo con lo anterior, si bien un operador que desee brindar el servicio minorista de telefonía pública debe cumplir con trámites específicos, estos no representan una barrera significativa de entrada.

3.3.5 Inversión en publicidad

La naturaleza del servicio de telefonía pública hace que no se requiera invertir en publicidad para mantenerse en el mercado. Los usuarios que acceden el servicio lo hacen por medio de terminales públicos que se encuentran disponibles en determinados lugares y sobre los cuales no se realiza ningún tipo de publicidad.

Así que se considera que la publicidad no significa una barrera de entrada al mercado de telefonía pública.

3.3.6 Actos de autoridades estatales o municipales que discriminen entre operadores o proveedores

Para el periodo analizado, la Superintendencia de Telecomunicaciones no tiene conocimiento de denuncias o comunicados por parte de los operadores que evidencien que se presentaron este tipo de actos discriminatorios por parte de instituciones estatales o municipales. De tal forma se puede concluir que los actos de autoridades o municipales que discriminen entre operadores no constituyen una barrera de entrada importante para los proveedores del servicio de telefonía pública.

3.4 BENEFICIOS OBTENIDOS POR LOS USUARIOS

3.4.1 Acceso de los usuarios a los teléfonos públicos disponibles

El parque de telefonía pública, al cierre del año 2022, se compone por un total de 2675 terminales en funcionamiento y distribuidas a nivel nacional. Tal como se puede apreciar en la figura 1, en todas las provincias se cuenta con presencia de dichos dispositivos, siendo San José la provincia con más terminales instaladas específicamente 1328.

3.4.2 Oferta disponible de servicios

El Instituto Costarricense de Electricidad realiza una clasificación de las terminales de telefonía pública que mantiene en uso según el "segmento" que atienden, agrupando en las siguientes categorías: aeropuertos, centros penales, comercios y servicios, educación, instituciones públicas de servicio, organizaciones no gubernamentales, rural, salud, territorio indígena, turismo, vía pública. En el cuadro 7 se aprecia la distribución de terminales de telefonía pública por segmento, que se encuentran en funcionamiento en el país, siendo "centros penales" el segmento con más dispositivos instalados con una proporción de poco menos de la mitad (45,20%) de las terminales activas.

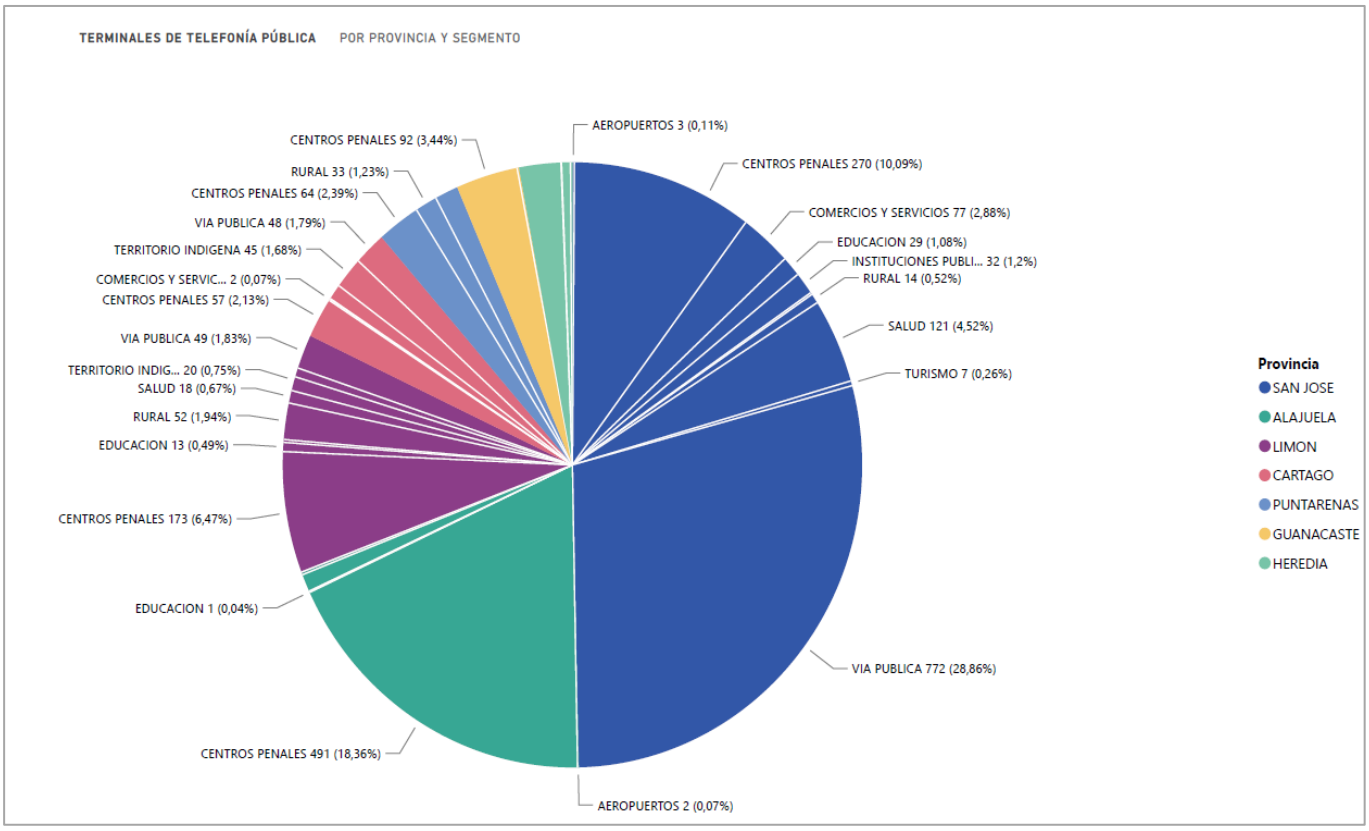
Cuadro 7
Costa Rica: Servicio minorista de telefonía pública
Distribución de teléfonos por segmento

Segmento	Cantidad	Porcentaje
Centros penales	1209	45,20%
Vía pública	875	32,71%
Salud	234	8,75%
Rural	102	3,81%
Comercio y servicios	79	2,95%
Territorio indígena	65	2,43%
Educación	44	1,64%
Instituciones públicas de servicio	37	1,38%
Turismo	20	0,75%
Aeropuertos	6	0,22%
Organizaciones no gubernamentales	4	0,15%

Fuente: Datos reportados por el ICE en el oficio número 263-89-2023 (NI-02026-2023)

Al analizar la distribución de terminales de Telefonía Pública por provincia y por segmento, se tiene que en el caso de San José que es la provincia con más dispositivos instalados, el segmento de “vía pública” es el que posee más terminales en funcionamiento con un 28,86%, esta situación no se repite en el caso de la provincia de Alajuela en la cual el segmento de “centros penales” es el que posee más aparatos telefónicos en instalados y en funcionamiento con un 18,36% del total. Estos datos se pueden apreciar en el Gráfico 6.

Gráfico 6
Costa Rica: Servicio minorista de telefonía pública
Distribución de terminales de telefonía pública por provincia y segmento



Fuente: Elaboración propia con base en la información reportada en oficio número 263-89-2023 (NI-02026-2023)

En cuanto al estado del parque de telefonía pública, se tiene que el Instituto Costarricense de Electricidad ha enfrentado una serie de eventos que han provocado la desmejora de las terminales que lo componen, en el escrito NI-14614-2021 el ICE señala lo siguiente:

> *“… el ICE ha tenido que hacer frente a una plataforma, afectada por la obsolescencia tecnológica, la destrucción de las unidades por el aumento del vandalismo, el incremento de averías, que han afectado el funcionamiento de los teléfonos públicos, necesarios para muchos segmentos de población, que aun actualmente se encuentran incapacitados económica y socialmente para utilizar otros medios de comunicación alternativos.*

Los terminales del parque de telefonía pública actualmente se encuentran en estado de obsolescencia, se da prioridad al mantenimiento de los teléfonos públicos que tienen mayor uso y por lo tanto generan la mayoría de los ingresos, por lo que se han tomado partes y repuestos de teléfonos que se han desinstalado para reparar estos teléfonos, sin embargo, también se han hecho esfuerzos para mantener operativos teléfonos que presentan un menor uso.

La condición actual de los terminales utilizados en el parque de telefonía pública es la siguiente:

a) La funcionalidad que originalmente tenían los teléfonos se ha reducido, ya que en algunos casos se eliminó el sistema de monedas, las tarjetas prepago chip redujeron su demanda y además se produjo la salida de operación del Centro de Gestión Remoto (CGR).

Debido a obsolescencia tecnológica, es difícil encontrar repuestos para solucionar averías en el terminal; asimismo, desde hace más de seis años, no existe soporte para la reparación de tarjetas y módulos electrónicos, lo cual se hacía en el antiguo laboratorio de Soporte Tecnológico, el cual actualmente dejó de operar.

b) Versión del Programa del terminal. Se ha determinado que la versión del programa utilizado en el terminal requiere ajustes; sin embargo, el proveedor ya no ofrece el servicio y no se pueden hacer mejoras al programa, debido a que el lenguaje de programación es propietario.

c) *Reclamos de usuarios. El modelo de terminales Connect que se encuentra instalado en los centros penitenciarios, producto del uso intensivo, falla continuamente y produce inconformidad por parte de los privados de libertad."*

En lo que respecta al mantenimiento del parque en cuestión, el ICE realiza mantenimientos tanto preventivos como correctivos en puntos estratégicos, según lo indicado en el escrito NI-02026-2023:

"Actualmente el mantenimiento técnico se lleva a cabo con una periodicidad de al menos una (1) visita al mes a cada terminal, el cual consiste en un mantenimiento preventivo y correctivo, principalmente en la zona de la Gran Área Metropolitana, donde se mantiene esa periodicidad en las visitas, por cuanto es donde existen más servicios telefónicos en la vía pública y existe un uso más frecuente de los clientes de la telefonía pública."

Adicionalmente en cuanto a los criterios utilizados para determinar la permanencia o la eliminación de terminales de telefonía pública, el ICE indica que cuenta con una serie de criterios que toma en consideración al realizar el escrutinio, según lo explicado en el escrito NI-14614-2021, estos criterios son los siguientes:

a. Terminal de Telefonía Pública como único medio de comunicación de la población (Aporte al Régimen de servicio universal, acceso universal y solidaridad)
b. Características sociodemográficas y socioeconómicas de la población, donde existen condiciones especiales, que hacen imprescindible el uso del servicio de telefonía pública, como único medio de comunicación (servicio universal),
c. Cumplimento regulatorio de la OIR 2021, del servicio Mayorista de acceso e interconexión a la plataforma de Telefonía Pública del ICE,
d. Mantener los teléfonos con recaudación superior a los 10 mil colones,
e. Segmentos comerciales que actualmente generan ingresos:

- ***Centros penales:*** *mantener el total del parque telefónico,*
  - *Sustitución del parque telefónico por obsolescencia,*
  - *Para los teléfonos que no reportan ingresos, verificar que no existan averías, necesidad de revisión,*

- ***Aeropuertos:*** *mantener el total del parque telefónico por condiciones contractuales con la administración de los aeropuertos (AERIS),*
  - *Para los teléfonos que no reportan ingresos, verificar que no existan averías, necesidad de revisión,*

  .
- ***Salud:*** *mantener el total del parque telefónico,*
  - *Para los teléfonos que no reportan ingresos, verificar que no existan averías, necesidad de revisión,*

  .
- ***Zonas indígenas:*** *mantener el total del parque telefónico,*
  - *Para los teléfonos que no reportan ingresos, verificar que no existan averías, necesidad de revisión."*

Y en lo referente a la eliminación de terminales específicas del parque de telefonía pública, según lo explicado en el escrito NI-14614-2021 se establecieron los siguientes criterios para eliminar los teléfonos públicos, a través de un proceso de análisis y observación:

> *a) Estado del uso o poco uso del terminal de Telefonía Pública, en condiciones de óptimo funcionamiento,*
> *b) Unidades de Teléfonos Públicos que no reportan ingresos y se encuentran en buen funcionamiento,*
> *c) Obsolescencia tecnológica de las unidades, no es posible conseguir y adquirir repuestos de las unidades operativas, y brindar la atención de averías,*
> *d) Déficit persistente, los ingresos no cubren los costos de operación del servicio,*
> *e) Rescisión de contrato con entidades públicas/privadas, que no muestran interés en la continuidad del servicio,*
> *f) Limitaciones impuestas por la pandemia, mantener las condiciones de salubridad de la población y funcionarios del ICE,*
> *g) Eliminar los Teléfonos Públicos del segmento educación, por decisión estratégica,*
> *h) Otros Criterios: Eliminar del parque de Teléfonos Públicos, las unidades con facturaciones menores a los 10 mil colones, de la siguiente manera:*
> *Fase 1: Teléfonos con facturaciones de ₡ 0.*
> *Fase 2: Teléfonos con facturaciones menos a ₡ 1000.*
> *Fase 3: Teléfonos con facturaciones entre ₡ 1001 y ₡10 000.*
> *i) Sin información: Eliminar el total de teléfonos identificados sin información."*

3.4.3 Satisfacción de los clientes con los servicios

En cuanto la satisfacción de los clientes con los servicios, el ICE mantiene un control y seguimiento de observaciones interpuestas por usuarios finales con respecto al servicio de telefonía pública. Mediante el

escrito NI-02026-2023, señala el ICE que recibe solicitudes de reubicaciones de dispositivos en los centros penales por las siguientes razones:

- Reparaciones en la infraestructura de cada centro.
- Reacomodos de la población.
- Condiciones especiales por salud (aislamientos).

Asimismo, indica que en el resto de los segmentos en que brinda el servicio de telefonía pública, no realiza reubicaciones de equipos.

Cuadro 8
Costa Rica: Servicio minorista de telefonía pública
Estadísticas de control y seguimiento de observaciones interpuestas

Año	Cantidad de solicitudes	Cantidad de consultas
2020	9*	2
2021	12	2
2022	3	1

Fuente: Elaboración propia con base en información reportada en el oficio número 263-89-2023 (NI-02026-2023)
* En el año 2020 este dato se registraba como “reclamos”.

3.5 ANÁLISIS PROSPECTIVO DEL MERCADO

3.5.1 Cambios tecnológicos previsibles

No existe evidencia de que se vayan a presentar cambios tecnológicos relevantes en relación con este servicio en el corto plazo.

3.5.2 Tendencias del mercado

Anuncios del ingreso o salida de operadores del mercado, de fusiones y adquisiciones

No se tiene conocimiento de que en el corto plazo algún operador de telecomunicaciones vaya a ingresar a ofrecer el servicio de telefonía pública. En igual sentido, la SUTEL tampoco tiene conocimiento de que algún operador de telecomunicaciones en el corto plazo valore la posibilidad de efectuar una concentración económica, donde se vea involucrado este servicio.

Evolución probable de ofertas comerciales

De lo analizado en el apartado de “Cambios tecnológicos previsibles”, no se espera que existan cambios tecnológicos o algún tipo de innovación que genere cambios importantes en las oferta actual que brinda el ICE. Por lo tanto, no se espera un incremento en el dinamismo del mercado de este servicio.

Tendencias esperadas del comportamiento de los consumidores

Conforme a lo señalado en los apartados anteriores existe evidencia de que persista la tendencia que se ha venido presentando en este servicio, es decir, que siga manteniéndose el comportamiento decreciente en cuanto a la conducta de los consumidores y por ende en el tráfico reportado para el servicio y su ingreso. No obstante, es importante considerar que este servicio es utilizado principalmente por la población privada de libertad siendo en muchos casos el único medio de comunicación que tienen disponible por lo que es muy probable que al menos en ese sector el consumo siga presentándose.

Tendencias históricas en la cantidad de teléfonos públicos

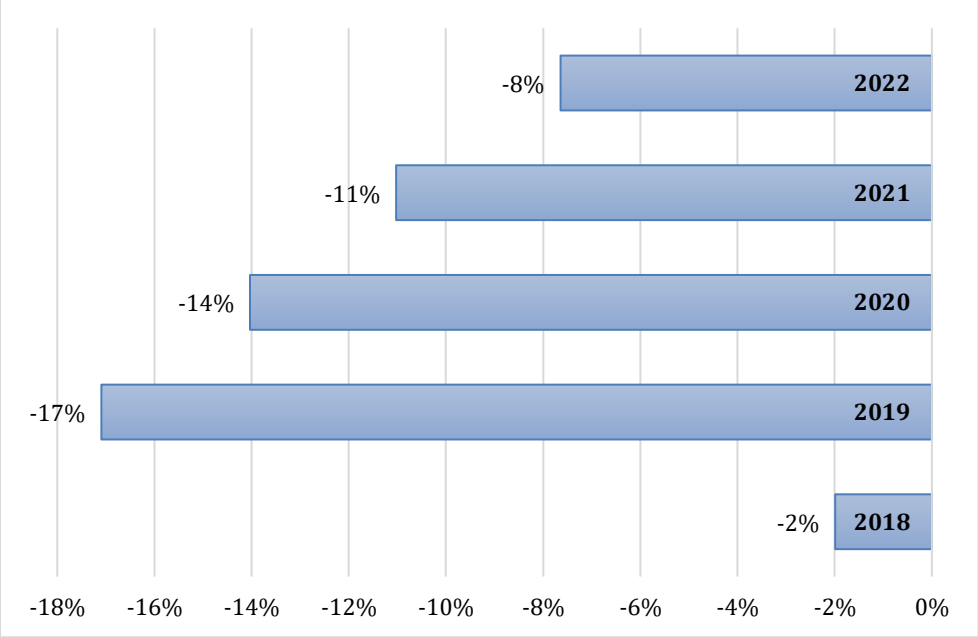
En este apartado, se detalla la tendencia en la cantidad de teléfonos públicos, como se puede observar durante todo el período analizado y conforme a la cantidad de teléfonos públicos detallada en el Gráfico N°1, del año 2018 al año 2022, la cantidad de estos dispositivos ha tenido una tendencia negativa, es decir, cada vez la cantidad de teléfonos públicos disminuye con respecto al año anterior, la mayor disminución se presentó en el año 2019 correspondiente a un 19%.

Cuadro 9
Costa Rica: Servicio minorista de telefonía pública
Porcentaje de disminución en la cantidad de teléfonos públicos
Periodo 2018-2022

	2018	2019	2020	2021	2022
Cantidad de teléfonos públicos	4.581	3.798	3.265	2.905	2.683
Porcentaje de disminución con respecto al año anterior		-17%	-14%	-11%	-8%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de las Estadísticas del sector de Telecomunicaciones 2021 y del área de Análisis Económico de la DGM.

Gráfico 7
Costa Rica: Servicio minorista de telefonía pública
Tendencia en la cantidad de teléfonos públicos
Periodo 2018-2022



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de los proveedores recolectados por el Área de Análisis Económico de la SUTEL.

3.5.3 Acciones regulatorias.

En el cumplimiento de las obligaciones establecidas a la Superintendencia de Telecomunicaciones en la Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642 y la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP), Ley 7593 y de acuerdo a las potestades otorgadas a esta Superintendencia, en el año 2018 la SUTEL actualiza la normativa con la cual deben cumplir los interesados en brindar servicios de telecomunicaciones y pone a disposición de estos la resolución RCS-374-2018 de fecha 23 de noviembre del 2018, emitida por medio del acuerdo 010-078-2018 "*Requisitos para la tramitación de las solicitudes de autorización y prórroga de título habilitante para operar redes y prestar servicios de telecomunicaciones disponibles al público, y las notificaciones de ampliación de servicios y de zonas de cobertura*".

Sin embargo, el desarrollo del mercado de telefonía pública podría estar ligado con la estructura de costos de cada operador y los costos que implique brindar el servicio. En línea con este tema en el año 2022 se realizó la revisión de las ofertas de interconexión de referencia de los tres operadores declarados como importantes, actualizándose el precio del servicio de originación mayorista para el caso del ICE[10].

[10] RCS-260-2022. Precio del servicio originación en la red fija 4.10

3.6 SOBRE LA EXISTENCIA DE DOMINANCIA CONJUNTA

Al ser el mercado correspondiente al servicio minorista de telefonía pública un mercado concentrado con la particularidad de que al día de hoy únicamente un operador brinda el servicio, no existen características que habiliten de la posibilidad de una existencia de dominancia conjunta.

4. CONCLUSIONES

De lo analizado en los apartados anteriores sobre el mercado del "Servicio minorista de telefonía pública", se derivan los principales hallazgos:

4.1 Sobre la estructura del mercado.

4.1.1 El mercado del servicio minorista de telefonía pública incluye el servicio de acceso a la red pública de telecomunicaciones y el servicio de comunicaciones de voz con origen en una ubicación fija o con un rango de movilidad limitado y con destino nacional, con la particularidad de ponerse a disposición del usuario final exclusivamente mediante equipos terminales de uso público ubicados en lugares específicos, por medio de un determinado mecanismo de cobro o tasación y posee una dimensión geográfica nacional.

4.1.2 El Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), hoy en día, es el único operador de servicios de telecomunicaciones que ofrece el servicio de telefonía pública en el país. Cabe resaltar, que este hecho no responde a una limitante legal hacia otros operadores ni a una restricción técnica por parte de estos o poder brindar dicho servicio.

4.1.3 El parque de telefonía pública se compone de un total de 2675 terminales en funcionamiento, las cuales se encuentran distribuidas a nivel nacional.

4.1.4 En cuanto a la cantidad de terminales públicas activas se tiene que, para el periodo correspondiente del año 2018 al año 2022, esta ha disminuido en un 41%.

4.1.5 Con respecto a los ingresos reportados para el servicio de telefonía pública se tiene que, en el año 2022 este ingreso disminuye en un 23% respecto al ingreso correspondiente al año 2021.

4.1.6 En lo que se refiere al tráfico reportado para el servicio de telefonía pública se presenta también un comportamiento decreciente, en el cual en particular en los dos últimos años la cantidad de minutos reportados disminuyó en un 7% en el año 2021 y en un 5% en el año 2022.

4.1.7 La concentración del mercado medida establecida mediante el HHI a nivel nacional se tiene que se presenta el máximo valor de 10,000 puntos, lo que se traduce en que el mercado sigue siendo dominado por un único operador.

4.1.8 Las tarifas para las diferentes modalidades de tasación del servicio de telefonía pública se encuentran consignadas en el pliego tarifario actualizado por la SUTEL mediante la resolución RCS-105-2023.

4.1.9 Según lo indicado por el ICE existen modalidades de tasación establecidas en el pliego tarifario para la telefonía pública que actualmente no está brindando. Los medios de pago que pueden utilizar los clientes en los teléfonos públicos son los siguientes: tarjetas prepagadas 1199, monedas en una población muy reducida de 12 teléfonos ubicados en 3 hospitales psiquiátricos (mismos que también pueden ser usados con tarjetas prepagadas 1199) y cobro revertido**.**

4.1.10 La estrategia comercial del ICE en cuanto a los teléfonos públicos está centrada en mantener los teléfonos públicos en los centros penitenciarios, que generan el 98% de los ingresos del parque de telefonía pública. Así mismo, se mantendrán servicios en zonas indígenas y de salud, como impulsor de la política pública para el acceso y servicio universal, y estimular el desarrollo y bienestar social de los usuarios.

4.1.11 Las fuentes de insumo que requiere un operador o proveedor que brinde el servicio minorista de telefonía pública corresponden a dos elementos principales: la interconexión y la numeración.

4.1.12 Los usuarios del servicio de telefonía pública pueden comunicarse con cualquier número telefónico activo, ya que el servicio es interoperable con toda la numeración establecida en el Plan Nacional de Numeración.

4.1.13 En cuanto al poder compensatorio de la demanda, se analizó si el ICE se encuentra obligado desde la óptica legal a brindar atención a ciertas solicitudes que la población haya demandado en cuanto al servicio de telefonía pública. Al respecto se revisó la existencia de recursos de amparo interpuestos ante acciones ejecutadas por el ICE ligadas al servicio minorista de telefonía pública. Para la Sala Constitucional el funcionamiento de la telefonía pública va de la mano del respeto de los derechos donde se plasma como una necesidad del ser humano en el caso de los privados de libertad y también se podría hacer la analogía de los servicios que por su ubicación son el único medio que existen para que los usuarios puedan realizar una comunicación efectiva, como lo son los teléfonos públicos ubicados en hospitales o inclusive en zonas rurales alejadas donde no existe una cobertura de otros servicios de telecomunicaciones siendo así necesario el funcionamiento adecuado de los terminales de servicio de telefonía pública.

4.1.14 Según lo indicado por el ICE para el año 2022 el monto total de ingresos por este servicio ascendió a ₡657.066.971 millones. El 98% de los ingresos provienen de los teléfonos ubicados en los Centros Penitenciarios, el 1 % de los teléfonos ubicados en centros de salud y 1 % de los teléfonos que se encuentran en la vía pública. Lo anterior evidencia que este servicio es en su mayoría utilizado por la población privada de libertad existente en las distintas partes del país.

4.1.15 En cuanto al cierre del año 2022, el ICE indica que, las terminales de telefonía pública se encuentran prácticamente depreciadas por lo que para el año 2023 es muy probable que no existiera gasto por depreciación por este activo fijo. No obstante, debido a la obsolescencia y así como los costos de operación y mantenimiento el ICE debe incurrir en diferentes tipos de costos para mantener en buen estado estos teléfonos.

4.1.16 El ICE menciona que los costos de operación y mantenimiento del servicio son altos. Mediante el anexo número 5 adjunto al oficio número 263-89-2023 (NI-02026-2023) indicó que el total de ingresos por este concepto para el 2021 fue por ₡489.233.721 y el total de costos por ₡924.266.511, lo cual genera una pérdida por ₡435.032.790 para ese año. Para el periodo 2022 el ICE indicó que el total de ingresos por este servicio fue de ₡657.066.971 pero no adjuntó los costos del servicio para este periodo. El comportamiento decreciente en la cantidad de teléfonos públicos, en el ingreso y en el tráfico de este servicio hacen que su operación resulte no rentable. Sin embargo, es un servicio que desde el punto de vista social cumple una función importante pues es ampliamente utilizado por la población privada de libertad.

4.2 Sobre las barreras de entrada al mercado.

4.2.1 Para el año 2023 la SUTEL mediante la resolución RCS-252-2023 del 26 de octubre del 2023, con datos a diciembre 2022, determinó que la tasa requerida de retorno de capital era del 15,26% en el caso pre impuestos y 13,91% post impuestos.

4.2.2 En el escrito NI-02026-2023, en lo referente a proyectos que se espera desarrollar en el marco del servicio de Telefonía Pública, el Instituto Costarricense de Electricidad señala que por su parte no tiene programados proyectos relacionados a esta temática "*Actualmente no se tienen proyectos asociados a Telefonía Pública*.".

4.2.3 A pesar de que por su parte el ICE no pretende financiar proyectos si señala que el 06 de setiembre del 2021, por medio de la nota 5500-1258-2021, remitió al MICITT el "*Proyecto de optimización y actualización del servicio de Telefonía Pública del ICE*", la cual tenía la finalidad de que el MICITT lo incluyera dentro del Plan Nacional de Desarrollo de Telecomunicaciones para la sustitución de los terminales en los Centros Penitenciarios y los Territorios Indígenas y el mismo fuera financiado con recursos del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL), situación que finalmente no fue tomada en consideración en el PNDT 2022-2027.

4.2.4 Las economías de escala y alcance de la red del ICE a pesar de la tendencia decreciente en la cantidad de teléfonos públicos siguen siendo importantes en el mercado de telefonía pública, lo que se constituye en una barrera de entrada significativa para que posibles proveedores quieran ofrecer este servicio.

4.2.5 Los altos costos hundidos, la escasa o ausente rentabilidad de los usos alternativos de infraestructura y los altos plazos de recuperación de la inversión representan barreras a la entrada al mercado para nuevos operadores. En el mercado costarricense de telefonía pública los costos de despliegue de red pueden ser impedimento significativo para la entrada de otros operadores, sobre todo si se considera que la posibilidad de captación de clientes en el mercado es muy baja debido a que el servicio se ha mantenido básicamente por ingresos provenientes de centros penitenciarios.

4.2.6 Si bien un operador que desee brindar el servicio minorista de telefonía pública debe cumplir con trámites específicos respecto a autorizaciones que lo habiliten para ofrecer el mismo, estos no representan una barrera significativa de entrada al mercado.

4.2.7 La naturaleza del servicio de telefonía pública hace que no se requiera invertir en publicidad para mantenerse en el mercado. Los usuarios que acceden el servicio lo hacen por medio de terminales públicos que se encuentran disponibles en determinados lugares y sobre los cuales no se realiza ningún tipo de publicidad. Así que se considera que este tema no significa una barrera de entrada al mercado de telefonía pública.

4.2.8 Para el periodo analizado la Superintendencia de Telecomunicaciones no tiene conocimiento de denuncias o comunicados que señalen actos de discriminación por parte de las autoridades estatales o municipales en este servicio.

4.3 Beneficios obtenidos por los usuarios.

4.3.1 El ICE agrupa las terminales públicas de telefonía que mantiene activas dependiendo del segmento que atienden. La clasificación incluye: centros penales, vía pública, salud, rural, comercio y servicios, territorio indígena, educación, instituciones públicas de servicio, turismo, aeropuertos, organizaciones no gubernamentales. El segmento con más dispositivos activos al corte del año 2022 corresponde a los centros penales con un 45,20% del total de terminales, seguido la agrupación vía pública con un 32,71%, salud con un 8,75% y las otras clasificaciones mencionadas posee el restante 13,34% del total de aparatos telefónicos.

4.3.2 En cuanto al estado del parque de telefonía pública, el ICE señala que actualmente los terminales del parque se encuentran en estado de obsolescencia, se da prioridad al mantenimiento de los teléfonos públicos que tienen mayor uso y por lo tanto generan la mayoría de los ingresos, por lo que se han tomado partes y repuestos de teléfonos que se han desinstalado para reparar estos teléfonos, sin embargo, también que se han hecho esfuerzos para mantener operativos teléfonos que presentan un menor uso.

4.3.3 En lo que respecta a la satisfacción de los clientes del servicio, el ICE recibe solicitudes de reubicaciones de dispositivos en los centros penales por razones como: reparaciones en la infraestructura de cada centro, reacomodaciones de la población, condiciones especiales por salud (aislamientos).

4.4 Análisis prospectivo del mercado.

4.4.1 No existe evidencia de que se vayan a presentar cambios tecnológicos relevantes en relación con este servicio en el corto plazo.

4.4.2 La SUTEL no tiene conocimiento de que en el corto plazo algún operador de telecomunicaciones vaya a ingresar a ofrecer el servicio de telefonía pública. En igual sentido, la SUTEL tampoco tiene conocimiento de que algún operador de telecomunicaciones en el corto plazo valore la posibilidad de efectuar una concentración económica, donde se vea involucrado este servicio.

4.4.3 Se vislumbra que este mercado siga mostrando una tendencia decreciente en cuanto a suscripciones y tráfico, ello en el sentido que cada vez hay menos teléfonos públicos. No obstante, conforme a lo indicado por el ICE se realizan esfuerzos importantes para cubrir los costos de operación y mantenimiento a fin de brindar el servicio y especialmente en algunos lugares tales como los centros penitenciarios y en los hospitales.

4.4.4 Los interesados en ingresar al mercado del servicio de telefonía pública tienen a su disposición la normativa que señala los requisitos que deben cumplir para brindar este servicio.

4.5 Dominancia conjunta

4.5.1 Al ser el mercado minorista de telefonía pública un mercado concentrado con la particularidad de que al día de hoy únicamente un operador brinda el servicio, no existen características que habiliten la posibilidad de una existencia de dominancia conjunta.

5. DEFINICIÓN DE LOS OPERADORES Y PROVEEDORES IMPORTANTES EN LOS MERCADOS RELEVANTES DE TELECOMUNICACIONES E IMPOSICIÓN DE OBLIGACIONES A DICHOS OPERADORES Y PROVEEDORES.

Del análisis realizado en relación con el servicio minorista de telefonía pública se concluye que el *INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD*, de conformidad con el artículo 9 del Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de telecomunicaciones, es el operador importante del mercado del servicio minorista de telefonía pública por las siguientes razones:

- El ICE posee la totalidad de la cuota del mercado para el año 2022, cuantificada a nivel de usuarios.
- El ICE posee el control de instalaciones esenciales por ser el dueño de la única red de conmutación de circuitos, sobre la cual posee el monopolio legal en relación con el servicio de telefonía básica tradicional.
- El ICE posee ventajas tecnológicas que no son fácilmente replicables por otros posibles proveedores, ya que al existir un monopolio sobre la telefonía básica tradicional los operadores que deseen prestar este servicio deben hacerlo mediante tecnologías distintas, que son incapaces de replicar ciertas características y funcionalidades de la telefonía básica tradicional, entre las que se encuentran principalmente el abastecimiento independiente de energía, lo que hace que esta red sea más robusta que otras redes.
- El ICE posee altas economías de escala ya que cuenta con una red desplegada en todo el país, cuyos costos se encuentran actualmente hundidos.
- El ICE es un operador integrado verticalmente, lo que le facilita negociar las condiciones de interconexión en los mercados mayoristas.
- El mercado del servicio minorista de telefonía pública presenta una ausencia de competencia potencial, ya que la dinámica competitiva en este servicio no existe y no se vislumbra que vaya a cambiar en el corto plazo.

Dado lo anterior se concluye que el "*Servicio minorista de telefonía pública*" es un mercado que posee un operador con poder significativo de mercado, sea el INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD,

lo que implica, conforme a la normativa vigente, que este mercado no se encuentra en competencia efectiva.

Que por lo tanto es pertinente y necesario establecer las siguientes obligaciones como instrumentos que buscan eliminar los problemas de competencia encontrados en el mercado del servicio minorista de telefonía pública:

a. Hacer pública la información que SUTEL solicite, la cual deberá ser suficiente, clara, completa y precisa.

Se impone esta obligación con base en los principios de transparencia y no discriminación establecidos en la normativa y como una obligación que tiene como objetivo una ágil detección de cualquier conducta contraria a las obligaciones y prohibiciones establecidas por la normativa costarricense. Con el cumplimiento de esta obligación es posible por parte del regulador asegurar la detección rápida de cualquier comportamiento contrario a las obligaciones establecidas en este mercado.

Por lo cual, se impone la obligación de remitir a la SUTEL el detalle de los precios de las diferentes modalidades de tasación empleadas para brindar el servicio de telefonía pública y mantenerla actualiza en tiempo real con la información de la oferta comercial publicada en su sitio web.

b. Mantener contabilidades de costos separadas para cada servicio, de acuerdo con los reglamentos.

La obligación de mantener contabilidades de costos separadas para cada servicio se concibe como un mecanismo de control por parte de la SUTEL para prevenir el desarrollo de subsidios cruzados y otras prácticas contrarias a la competencia, tales como el favorecimiento a determinados operadores o proveedores específicos, entre otros. Esta obligación se establece en apoyo a la necesidad de información que requiere el regulador para poder dar un seguimiento adecuado al comportamiento del operador importante del mercado.

Esta obligación se relaciona con la necesidad del regulador de contar con información suficiente sobre los ingresos y costos totales de los distintos servicios de telecomunicaciones, ya que a partir de ellos la SUTEL podrá supervisar y verificar el cumplimiento de la legislación aplicable, ya que permite conocer de forma desagregada los costos de los servicios de los operadores de telecomunicaciones que se encuentren sujetos a regulación, así como verificar el cumplimiento de otras de las obligaciones impuestas, tal y como es el caso de la orientación a costos en la determinación de los cargos de terminación y otros cargos mayoristas asociados.

Con respecto a esta obligación es pertinente aclarar lo siguiente:

i. Que, en el proceso de revisión de mercados relevantes, la obligación de presentar la contabilidad regulatoria se establece a los operadores importantes de cada mercado relevante.

ii. Que dada la relevancia en los diferentes procesos que lleva a cabo la SUTEL y con el objetivo de poder culminar de manera satisfactoria la implementación del proceso de

contabilidad regulatoria para el operador declarado como importante, se consideró necesario hacer una revisión del estado y verificar el avance de esta obligación.

iii. Que al realizar la revisión citada se determinó que lo más recomendable era reiniciar el proceso de implementación debido a una serie de condiciones que presentaban los reportes de contabilidad regulatoria presentada por los operadores importante tales como la desactualización en la información sujeta a análisis y así como el faltante de requisitos.

iv. Que en el año 2021 la Superintendencia dispuso a adoptar una política de fomento y cultura de cumplimiento de las obligaciones de Contabilidad Regulatoria y suministro de información.

v. Que en línea con la política anterior para implementar el proceso de revisión de la contabilidad regulatoria se dispuso en el Plan Operativo Institucional (POI) 2024 desarrollar el proyecto que permitirá la revisión de la implementación del proceso de contabilidad regulatoria de los operadores importantes como instrumento necesario para la regulación ex ante y ex post del mercado de telecomunicaciones.

Que conforme lo dispuesto por el Consejo de la SUTEL mediante el Acuerdo 015-072-2021, la Dirección General de Mercados comunicará a los operadores importantes la fecha en la cual deberán presentar la contabilidad regulatoria con base en lo establecido en la resolución RCS-319-2017 del 6 de diciembre del 2017 así como la fecha de corte con la cual debe presentarse los informes respectivos y establecidos en la citada resolución.

c. Abstenerse de realizar las prácticas monopolísticas señaladas en el régimen sectorial de competencia correspondiente o en la Ley de promoción de la competencia y defensa efectiva del consumidor.

Esta obligación es de aplicación general, y no exclusiva de los operadores importantes, e inmediata para todos los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones. Sin embargo, se impone en este acto a los operadores importantes, en consideración de lo establecido en el artículo 75 inciso 2 subinciso iii) de la Ley 7593, buscando reafirmar la obligación que tienen todos los operadores y proveedores del mercado de telecomunicaciones, de abstenerse de realizar cualquiera de las prácticas monopolísticas señaladas en la normativa correspondiente al régimen sectorial de competencia o en la Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor, Ley 7472.

d. Someterse al régimen tarifario correspondiente.

Es necesario la imposición de esta obligación, dado que no existe competencia efectiva en el mercado de referencia. Es por ello que la SUTEL continuará regulando las tarifas de este servicio, toda vez que se considera que, dadas las condiciones competitivas actuales del servicio minorista de telefonía pública, la regulación tarifaria es un instrumento no sólo necesario sino también efectivo para fomentar la eficiencia, la competencia y el beneficio de los usuarios finales de este mercado.

Anexo N.1- Tarifas para telefonía pública según resolución RCS-105-2023							
TELEFONÍA PÚBLICA							
6	Telefonía Pública, tarifa telefonía pública por minuto o impulso						
		TARIFAS TELEFONÍA PÚBLICA					
		Tarifas que pagan los usuarios de telefonía pública	**Tarifa por consumo con impuesto de valor agregado**				
		Rurales	¢ 5,00 por minuto				
		Monederos de contrato	¢10,00 por minuto				
		Monederos de cabina ICE	¢10,00 por impulso				
		Semipúblico aparato ICE	¢10,00 por impulso				
		Semipúblico (aparato del cliente)	¢10,00 por impulso				
		Cajas monederas	¢10,00 por impulso				
		Cabe señalar que el impulso equivale a una utilización del servicio de 60 segundos en el citado horario pleno y de 120 segundos en el horario reducido.					
		Tarifa Plena: ¢10,00 por minuto, ¢2,00 cada 12 segundos o fracción con impuesto valor agregado incluido					
		*Tarifa Reducida: ¢5,00 por minuto al usuario final. Cobrando **¢2,00** cada 24 segundos o fracción con impuesto de valor agregado incluido.*					
7	Sistema de tarjetas prepago (Servicio 1199)	Aplica la tarifa telefonía pública a servicio de telefonía fija por minuto					
		Tarifa Plena: ¢10,00 por minuto, ¢2,00 cada 12 segundos o fracción con impuesto valor agregado incluido					
		Tarifa Reducida: ¢5,00 por minuto al usuario final. Cobrando **¢2,00** cada 24 segundos o fracción con impuesto de valor agregado incluido.					

8	Sistema de tarjetas prepago (Servicio 1199)	Aplica la tarifa telefonía pública a servicio móvil por minuto
		Servicio 1199:
		Tarifa Plena: ¢5,65 cada 10 segundos o fracción con impuesto valor agregado incluido
		Tarifa Reducida: ¢4,33 cada 10 segundos o fracción al usuario final del servicio.
9	Sistema de Tarjetas de Prepago (Chip)	Tarifa telefonía pública a servicio de telefonía fija
		De público a telefonía fija:
		Tarifa Plena: ¢5,00 por cada 30 segundos o fracción.
		Tarifa Reducida: ¢5,00 por cada 60 segundos o fracción.
10	Sistema de Tarjetas de Prepago (Chip)	Tarifa telefonía pública a servicio móvil
		De público a móvil:
		Tarifa Plena: ¢5,00 por cada 10 segundos o fracción
		Tarifa Reducida: ¢5,00 por cada 23 segundos o fracción
11	Sistema de Tarjetas de Prepago (Chip)	Tarifa telefonía pública a servicio internacional por minuto
		De público a internacional: Tarifa internacional correspondiente
12	Servicio de Telefonía Pública Monedera	Tarifa telefonía pública a servicio de telefonía fija por minuto:
		Tiempo de comunicación por cada moneda de ¢10.00
		De público a Telefonía fija:
		Tarifa Plena: 60 segundos.
		Tarifa Reducida: 120 segundos.
		Con monedas de ¢20,00 los tiempos se duplican. Esta tarifa se utiliza en teléfonos públicos monederos de cabina, contrato, escritorio y cajas monederas.
13	Servicio de Telefonía Pública Monedera	Tarifa telefonía pública a servicio móvil por minuto:
		Tiempo de comunicación por cada moneda de ¢10.00
		De público a móvil:
		Tarifa Plena: 18 segundos.
		Tarifa Reducida: 23 segundos
		Con monedas de ¢20,00 los tiempos se duplican. Esta tarifa se utiliza en teléfonos públicos monederos de cabina, contrato, escritorio y cajas monederas.
14		Tarifa telefonía pública a servicio internacional por minuto:

	Servicio de Telefonía Pública Monedera	Tiempo de comunicación por cada moneda de ¢10.00
		De público a internacional: Tarifa Internacional correspondiente.
		Con monedas de ¢20,00 los tiempos se duplican. Esta tarifa se utiliza en teléfonos públicos monederos de cabina, contrato, escritorio y cajas monederas.
15	Tarifa de Servicios Especiales 1124 y para Telefonía Pública (Chip, monedero, Sistema 1199)	

Servicio	Central digital	Público tarjeta Chip	Público monedero	Sistema 1199
1124 y 1192 (1)	Telefonía fija	¢10,00	¢10,00	¢10,00

(1) Cuando se trate de llamadas originadas desde un servicio móvil, aplicará la tasación de este servicio en sus respectivas modalidades.

Telefonía Pública: Chip, monedero y Sistema 1199

16 Tasación de las comunicaciones efectuadas a través de la plataforma prepago 1199 con destino a los servicios 900 nacional

Sistema 199	Modalidad de precio por minuto	
	Comunicaciones originadas en servicios móviles	Comunicaciones originadas en servicio fijo o públicos
Tarifa plena (¢)	$TRC*\left(¢0{,}57+\frac{TM900}{60}*(1+\%IV)\right)$	$TRC*\left(¢0{,}17+\frac{TM900}{60}*(1+\%IV)\right)$
Tarifa reducida (¢)	$TRC*\left(¢0{,}43+\frac{TM900}{60}*(1+\%IV)\right)$	$TRC*\left(¢0{,}08+\frac{TM900}{60}*(1+\%IV)\right)$

Sistema 199	Modalidad de precio por llamada	
	Comunicaciones originadas en servicios móviles	Comunicaciones originadas en servicio fijo o públicos
Tarifa plena (¢)	$TRC*¢0{,}57+TLL900*(1+\%IV)$	$TRC*¢0{,}17+TLL900*(1+\%IV)$

Tarifa reducida (¢)	$TRC * ¢0,43 + TLL900 * (1 + \%IV)$	$TRC * ¢0,08 + TLL900 * (1 + \%IV)$

Donde:

TRC: Tiempo real de comunicación, medido en segundos a partir de la finalización del anuncio informativo o de bienvenida de identificación del servicio 900 llamado y que finaliza cuando cualquiera de los interlocutores termina la comunicación.

TM900: Corresponde a la tarifa por minuto del servicio 900.

TLL900: Corresponde a la tarifa por llamada independientemente del tiempo de comunicación con el servicio 900

TASACIÓN DEL SISTEMA DE TARJETAS DE PREPAGO 1199

TRAFICO NACIONAL

Sistema 1199	**Tarifas al usuario final (Impuesto de valor agregado incluido)**	
	Comunicaciones originadas en servicios móviles	**Comunicaciones originadas en servicio fijo o públicos**
Tarifa plena (¢)	$TRC * (¢0,57)$	$TRC * (¢0,17)$
Tarifa reducida (¢)	$TRC * (¢0,43)$	$TRC * (¢0,08)$

Donde:

TRC: Tiempo real de comunicación, medido en segundos a partir de la respuesta del destino y que finaliza cuando cualquiera de los interlocutores termina la comunicación.

Sistema 1199	**Tarifas cobradas por la red móvil y la red de telefonía fija a la red de telefonía pública (Sin impuesto de valor agregado)**