



COMISIÓN
DE REGULACIÓN
DE COMUNICACIONES
REPÚBLICA DE COLOMBIA

Evaluación de costos para la reconexión de servicios de telecomunicaciones

Documento Soporte

Diseño Regulatorio

Diciembre de 2025

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
1. PROBLEMA IDENTIFICADO EN EL DOCUMENTO DE FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	6
2. COMENTARIOS RECIBIDOS FRENTE AL DOCUMENTO PUBLICADO.....	7
2.1 Sobre el alcance de lo dispuesto en la Ley 2485 de 2025	8
2.2. Sobre la metodología de costeo empleada por la CRC	11
2.3. Sobre el problema identificado	17
2.4. Sobre las causas del problema	20
2.5. Sobre las consecuencias del problema	24
2.6. Sobre la alternativa de solución planteada	27
2.7. Otras propuestas de modificación al artículo 2.1.12.1. del RPU en materia de reconexión	29
2.8. Comentarios adicionales	31
3 ÁRBOL DEL PROBLEMA AJUSTADO	32
4 OBJETIVOS DEL PROYECTO	32
5 Actividades que implican desplazamiento en los procesos de corte y reconexión	34
5.1 Análisis de la información recibida con ocasión del Requerimiento de información 2025-053	38
5.2 Consideraciones frente a las actividades de desplazamiento	40
6 APLICACIÓN DEL ARTÍCULO 31 DE LA LEY 1978 DE 2019	43
6.1 Comentarios del sector sobre medidas diferenciales relacionadas con la evaluación a la que se refiere el Artículo 31 ibid.	43
6.2 Conclusión sobre la procedencia de medidas diferenciales	46
7 ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN A EVALUAR	46
8 EVALUACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	47
8.1 Metodología de evaluación: análisis costo-beneficio	47
8.2 Cuantificación y monetización de costos y beneficios	48
8.3 Resultados de la evaluación	51
9 PROPUESTA REGULATORIA	52
10 INVITACIÓN EXPLÍCITA PARA LA REMISIÓN DE OBSERVACIONES O SUGERENCIAS A LA PROPUESTA DIVULGADA	55
11 BIBLIOGRAFÍA	55

Evaluación de costos para la reconexión de servicios de telecomunicaciones

Documento soporte

INTRODUCCIÓN

El 16 de julio de 2025 fue promulgada la Ley 2485 de 2025, o «Ley de reconexión de servicios de telecomunicaciones», mediante la cual el Congreso de la República ordenó a la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) expedir una regulación que defina los cobros por reconexión aplicables a los servicios de telecomunicaciones suspendidos por falta de pago, con el fin de asegurar que tales cobros respondan al principio de orientación a costos y garanticen la protección efectiva de los derechos de los usuarios.

Como parte del cumplimiento de este mandato, el 25 de julio de 2025 la CRC publicó para comentarios el *Documento de formulación del problema y alternativa de solución*¹ que incluyó un diagnóstico basado en la evidencia disponible sobre las prácticas de los operadores en materia de cobros por reconexión, los costos reportados por estos y el problema regulatorio identificado a partir de dicho diagnóstico. Este documento contempló, además, una alternativa de solución al problema identificado, consistente en una regulación mediante la cual se propusieron dos tarifas tope diferenciadas: una aplicable a los eventos de reconexión de servicios móviles y otra correspondiente a los servicios fijos. A efectos de guiar el proceso de consulta pública, en la parte final de la mencionada publicación la CRC incluyó un cuestionario.

Como parte del diagnóstico realizado, la CRC evidenció la ausencia de lineamientos homogéneos para los cobros por reconexión y la existencia de diferentes interpretaciones sobre los costos que pueden ser trasladados al usuario al amparo de lo previsto en la regulación vigente². A lo anterior se suma el mandato contenido en la Ley 2485 de 2025, que ordenó a la CRC expedir regulación que defina los cobros por reconexión bajo principios de orientación a costos y protección al usuario. De esta manera, la intervención responde tanto al análisis realizado previamente por la CRC durante el año 2024, como a la nueva obligación de desarrollar una regulación que limite la aplicación de cobros de reconexión bajo lo ordenado por la ley recientemente expedida.

El presente documento da, entonces, continuidad al proceso iniciado con el Documento de formulación, e integra el estudio de las observaciones y de las respuestas recibidas a la consulta que acompañó dicho documento. Así mismo, recoge los análisis posteriores, que permitieron estructurar la propuesta regulatoria que será nuevamente puesta a discusión del sector.

¹ Comisión de Regulación de Comunicaciones – CRC. (2025). Evaluación de costos para la reconexión: Documento de formulación del problema y alternativa de solución. Recuperado de <https://www.crcm.gov.co/system/files/Proyectos%20Comentarios/2000-41-7-4/Propuestas/problema-alternativas-evaluacion-costos-reconexion-servicios-telecomunicaciones.pdf>.

² Artículo 2.1.12.1 del Régimen de Protección de los Derechos de los Usuarios de Servicios de Comunicaciones – RPU, contenido en la Resolución CRC 5050 de 2016.

Del análisis de las observaciones recibidas durante la consulta pública se identificaron dos ejes de discusión que resultaron especialmente relevantes para la construcción de la presente propuesta regulatoria. El primer eje estuvo relacionado con la interpretación del alcance del concepto de «costos» previsto en la Ley 2485 de 2025, particularmente respecto a si dicha norma modificó sustancialmente o no la naturaleza de los costos imputables a los cobros por reconexión. Mientras algunos agentes sostuvieron que la nueva ley amplió el espectro de costos reconocibles, otros señalaron que su efecto debe entenderse como aclaratorio y no como una habilitación para trasladar costos ajenos al restablecimiento efectivo del servicio.

El segundo eje de debate se centró en la aproximación metodológica adoptada por la CRC en el Documento de formulación para estimar los costos eficientes asociados al proceso de reconexión, así como en los criterios utilizados para la identificación de las actividades y recursos que pueden considerarse imputables a dicho proceso.

Como resultado de estas discusiones, en el presente documento la CRC examina los argumentos planteados por el sector, incluye el análisis jurídico sobre el entendimiento del concepto de costos bajo la Ley 2485 y, clarifica la metodología utilizada para estimar los costos eficientes, en línea con este nuevo marco normativo.

Adicionalmente, la CRC en atención a diversas solicitudes llevó a cabo una revisión de la estimación de costos que sirvió de base a la propuesta inicial de la tarifa de reconexión para servicios fijos que fue incluida en el documento de formulación, en particular en lo concerniente a la valoración de los conceptos asociados al corte y la suspensión con desplazamiento. Esta revisión se centró en: i) incorporación de ajustes al modelo de costos para reconocer, de manera proporcional, las actividades que efectivamente generan gasto operativo según la evidencia reportada en el requerimiento de información 2025-053; ii) actualización de la estimación de desplazamientos y actividades manuales, en la medida en que estas fueron demostradas y tuvieran coherencia con la definición legal de costos; y iii) recálculo de la tarifa propuesta para asegurar que refleje los procesos realmente ejecutados por los operadores. Lo anterior, da cuenta del proceso de interacción y recopilación de información relevante con la industria para la realización de los análisis que dieron como resultado la presente propuesta regulatoria.

El documento consta de las secciones que se describen a continuación: La primera sección, presenta la recapitulación del problema identificado conforme lo planteado en el documento de formulación del problema. La segunda sección presenta un análisis de los comentarios allegados por los PRST y otros interesados con ocasión de la publicación del documento de formulación y la consulta que acompañó a dicho documento. En las secciones 3 y 4, se presenta respectivamente el árbol del problema ajustado y los objetivos del proyecto, luego de esta interacción con el sector.

En la sección 5, se expone el análisis de las actividades que implican desplazamiento en los procesos de corte y reconexión en redes fijas. La sección 6 recoge los resultados del sondeo que se hizo entre los PRST que contestaron la consulta para viabilizar la posibilidad de establecer medidas o reglas diferenciales y los resultados de la evaluación de que trata el artículo 31 de la Ley 1978 de 2019. En séptimo y octavo lugar, se plantea la alternativa de solución al problema a evaluar y los resultados de la evaluación, respectivamente.

Finalmente, la sección 9 presenta las conclusiones del análisis y los elementos que sustentan la propuesta regulatoria que será sometida a discusión del sector.

En el cierre del documento (sección 10) consta la invitación para la remisión de observaciones o sugerencias a la propuesta divulgada.

Este documento se publica junto con los módulos de reconexión para los modelos «Empresa eficiente fija» y «Empresa eficiente móvil», respectivamente.

1. PROBLEMA IDENTIFICADO EN EL DOCUMENTO DE FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

El diagnóstico elaborado por la CRC y sometido a consulta pública, identificó como problema central la «existencia de cobros por reconexión de servicios de telecomunicaciones que no corresponden estrictamente a los costos asociados a la operación de reconexión».

Como se explicó en el documento de formulación, esta situación se configura en un contexto en el cual los operadores aplican discrecionalmente el principio regulatorio previsto en el artículo 2.1.12.1 del Régimen de Protección de los Derechos de los Usuarios de Servicios de Comunicaciones (RPU), que exige que el valor cobrado por reconexión refleje únicamente los costos directamente atribuibles a dicha operación.

El análisis preliminar de la información reportada por los operadores evidenció que, en la práctica, los valores cobrados a los usuarios presentan alta dispersión y en algunos casos podrían superar significativamente los costos operativos reales³. Se observaron además cobros que incluyen actividades o conceptos que no necesariamente se encuentran relacionados de manera directa con la reconexión —como por ejemplo gestión de cartera, programación de canales de televisión por suscripción o disponibilidad de red—, lo que podría implicar un traslado de costos generales de la operación del servicio hacia el usuario vía cobro de reconexión, en detrimento del criterio regulatorio antes mencionado. A su vez, esta situación se ve acompañada por parámetros regulatorios que no cuentan con lineamientos suficientemente concretos que permitan identificar de manera objetiva qué actividades pueden o no trasladarse a través del cobro por reconexión, así como por la baja capacidad disuasoria del esquema de vigilancia y control actualmente vigentes.

Ilustración 1. Árbol del problema publicado para comentarios en julio de 2025



Fuente: CRC. Documento de formulación del problema y alternativa de solución

Desde una perspectiva económica, el documento de formulación explica que el problema se sustenta en la concurrencia de tres fallas de mercado: (i) la *exclusividad de la reconexión*, que otorga a los operadores un poder contractual exclusivo sobre la reactivación del servicio; (ii) la *asimetría de*

³ 1.3 «Caracterización del cobro por reconexión en servicios fijos y móviles».

información, que impide a los usuarios conocer los procesos y costos reales de reconexión; y (iii) la *incertidumbre del usuario respecto del futuro*, que lleva a subestimar la probabilidad de suspensión y, por tanto, el impacto de los cobros asociados. Estas fallas limitan la capacidad de los usuarios para verificar la razonabilidad de las tarifas, lo que propicia la apropiación de rentas excedentarias por parte de los proveedores y una pérdida de bienestar social, especialmente para los hogares más vulnerables.

En la Ilustración 1 se plasma el esquema que sintetiza el problema identificado en esa oportunidad, y que sirvió como punto de partida para el proceso de consulta y discusión con el sector al que se hará referencia en las siguientes secciones.

En complemento de lo anterior, en el documento se advirtió que, con la expedición de la Ley 2485 de 2025 (Ley de reconexión), la CRC debía transitar de un esquema regulado bajo una regla de conducta de obligatorio cumplimiento —consagrada en el artículo 2.1.12.1 del RPU— que los PRST aplican discrecionalmente hacia un régimen de intervención tarifaria ex ante, en el que la Comisión debe determinar los eventos en los que procede el cobro por reconexión y establecer los valores máximos permitidos, con base en los costos eficientes directamente asociados a las actividades técnicas y operativas necesarias para efectuar la reconexión.

En consecuencia, el diagnóstico concluye que la intervención regulatoria se justifica tanto por la evidencia de una desalineación entre el principio regulatorio vigente y las prácticas observadas en el mercado, como por la necesidad de ajustar el marco normativo según lo prescrito en la nueva ley. La tarea de la CRC, entonces, consiste en establecer, con base en criterios orientados a costos eficientes, los supuestos en los que procede el cobro por reconexión, así como los valores máximos admisibles, garantizando que estos reflejen los costos directamente asociados a las actividades técnicas y operativas necesarias para efectuar la reconexión.

2. COMENTARIOS RECIBIDOS FRENTE AL DOCUMENTO PUBLICADO

REMITENTE	ABREVIATURA
ASOCIACIÓN DE LA INDUSTRIA MÓVIL DE COLOMBIA	ASOMÓVIL
ASOCIACIÓN DE OPERADORES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES DE COLOMBIA	ASOTIC
ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESARIOS – CÁMARA DE LA INDUSTRIA DIGITAL Y SERVICIOS	ANDI
ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS Y COMUNICACIONES	ANDESCO
COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P.	TIGO
COLOMBIA TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P. BIC	TELEFÓNICA
COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A.	CLARO
EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.	ETB
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	SIC
PARTNERS TELECOM COLOMBIA S.A.S.	WOM

A continuación, se sintetizan los principales comentarios allegados por los agentes interesados frente al *Documento de formulación del problema y alternativa de solución*, los cuales se presentan de manera

resumida y agrupados por cada uno de los conjuntos de preguntas contenidos en la consulta que acompañó a este documento. Así mismo, se destina un numeral que recoge comentarios adicionales relevantes asociados al desarrollo del proyecto.

2.1 Sobre el alcance de lo dispuesto en la Ley 2485 de 2025

ASOMÓVIL señala que el punto de partida del proyecto regulatorio y la base sobre la cual se construye la metodología de costeo adolece de una interpretación restrictiva del alcance de la Ley 2485 de 2025 ya que la norma es clara al estipular que el valor por reconexión «incluye los costos en que incurran los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones por la suspensión de los servicios». Para este gremio, la preposición *por* en la frase «por la suspensión» denota una relación causal que abarca todas las consecuencias económicas directas y los perjuicios que se generan para el operador mientras un servicio permanece en estado de suspensión y no se refiere únicamente al costo transaccional de ejecutar la acción de corte, sino a los costos continuos y derivados que se incurren a lo largo del período de inactividad forzada.

La **ANDI** subraya que la Ley 2485 de 2025 reconoce que los costos de reconexión deben estar vinculados a actividades técnicas y operativas necesarias, ampliando lo dispuesto en la Resolución CRC 5050 de 2016. Señala que la CRC tiene la facultad de definir el valor máximo del cobro por reconexión, debiendo considerar todos los costos eficientes y revisar periódicamente dicho valor.

CLARO, ASOTIC y ANDESCO comparten la visión de que la Ley 2485 de 2025 modifica de manera sustancial el marco regulatorio en materia de reconexión al asignar a la CRC nuevas funciones regulatorias que antes recaían en los proveedores de servicios. En particular, coinciden en que la ley debe interpretarse de forma que no se limite exclusivamente a los costos transaccionales inmediatos, sino que permita considerar otros costos derivados del estado de suspensión del servicio, siempre que estén justificados y sean atribuibles a la prestación del servicio bajo criterios de eficiencia.

CLARO hace un énfasis especial en que la ley debe interpretarse de forma tal que el valor por reconexión pueda incluir no solo los costos técnicos inmediatos, sino también costos derivados del estado de suspensión, como aquellos asociados a la disponibilidad de infraestructura o a la pérdida de ingresos durante dicho periodo. **ANDESCO**, por su parte, señala que la CRC debe adoptar un enfoque amplio e integral al determinar los costos eficientes, incorporando no solo los gastos técnicos y operativos, sino también aquellos vinculados a la gestión de cartera, la disponibilidad de red y otros impactos derivados de la suspensión.

Tanto **TELEFÓNICA** como **ETB** resaltan que la discusión actual no nace de un problema de mercado preexistente, sino de la expedición de la Ley 2485 de 2025, que obliga a la CRC a fijar un valor máximo por concepto de reconexión. Para **TELEFÓNICA**, el párrafo introducido al artículo 23 de la Ley 1341 debe interpretarse de forma amplia, reconociendo todos los costos en que incurre el operador por la suspensión, no solo los técnicos y operativos inmediatos. **ETB**, por su parte, señala que, si bien la alternativa de topes tarifarios es la única compatible con la ley, la Comisión no puede desconocer la complejidad real de la operación y la cadena de costos que la norma permite incluir.

WOM encuentra que, en la Ley 2485, el legislador reconoció que existen actividades técnicas en la reconexión que son necesarias y que por lo tanto debe ser tenidas en cuenta en ejercicios de costeo para que sean adecuadamente recuperadas por parte de los operadores (cargos de acceso, RAN, personal, infraestructura, SMS y cobranzas).

La **SIC** destaca que la Ley 2485 de 2025 establece medidas de protección al usuario en los procesos de reconexión de servicios de telecomunicaciones, exigiendo que los cobros por reconexión estén estrictamente asociados a los costos eficientes derivados de actividades técnicas y operativas indispensables para la reconexión. Considera necesario ajustar la regulación conforme a las definiciones y normas de la ley, especialmente en lo relativo al pago oportuno y al modelo de contrato único convergente.

Respuesta:

En términos generales, la mayoría de los agentes que participaron en la consulta reconocen que la Ley 2485 de 2025 redefine el rol de la CRC frente a la regulación de la reconexión de servicios de telecomunicaciones. En ese sentido, coinciden que la nueva ley asigna a la Comisión una competencia clara y expresa para:

- Determinar los eventos específicos en los que los PRST pueden aplicar un cobro por reconexión, y
- Fijar los valores máximos (topes tarifarios) que podrán cobrar los operadores por este concepto, dentro del plazo de doce (12) meses contados a partir de la vigencia de la ley, y revisarlos periódicamente.

Así, se observa consenso en que este mandato marca una transición de un esquema en el que cada PRST definía su propio valor de reconexión con base en una regla de conducta (la establecida en el artículo 2.1.12.1 del RPU), hacia un régimen de intervención tarifaria, donde la CRC debe establecer directamente los eventos en los que resultan procedentes los cobros por reconexión, así como los valores máximos obligatorios y metodológicamente sustentados.

Ahora, la lectura predominante entre los agentes acerca de la modificación introducida por la Ley 2485 de 2025 es que la expresión «incluye los costos en que incurran los PRST por la suspensión de los servicios» debe interpretarse de manera amplia, de modo que abarque no solo los costos directos del proceso técnico de reconexión, sino también los costos continuos y derivados en los que se incurre a lo largo del período de suspensión. Como se evidencia en la síntesis de observaciones, bajo esta interpretación, algunos de los comentarios adscriben a los costos de estos últimos aquellos asociados a la gestión de cartera o, incluso, a la disponibilidad de infraestructura, a cargos de acceso y por RAN, así como aquellos asociados a la pérdida de ingresos durante el periodo de suspensión. Por eso señalan que limitar la interpretación únicamente al costo transaccional inmediato desconocería el espíritu del legislador que buscó un equilibrio entre la sostenibilidad operativa del prestador y la protección del usuario.

Finalmente, todos los agentes coinciden en que el nuevo marco legal obliga a la CRC a actualizar el artículo 2.1.12.1 del RPU para asegurar la coherencia entre la regulación y la Ley 2485, pues desde su óptica, esta última es más amplia en su aproximación en el criterio de costos.

En relación con esta cuestión, y como se explicará a continuación, debe señalarse que dicha interpretación no se ajusta al texto ni al espíritu de la Ley 2485 de 2025, y tampoco responde al marco conceptual y económico que orienta la regulación tarifaria en los servicios de telecomunicaciones.

A efectos de precisar el alcance de la definición del criterio de costos que, contenido la citada ley, resulta necesario traer a colación lo dispuesto en el parágrafo al artículo 23 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 2º de la Ley 2485 de 2025, a cuyo tenor indica lo siguiente:

«**PARÁGRAFO.** Se exceptúa de lo dispuesto en la presente disposición el valor de reconexión de servicios suspendidos por falta de pago oportuno de parte del usuario, garantizando así el acceso equitativo a los servicios de telecomunicaciones.

La Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), podrá determinar si existen eventos en los que los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones (PRST) puedan aplicar un cobro por reconexión, para lo cual deberá definir el valor máximo de dicho cobro dentro del término de doce (12) meses a partir de la vigencia de la presente ley, y revisarlo periódicamente.

En dado caso, este valor corresponderá a los costos eficientes directamente asociados a las actividades técnicas y operativas necesarias para efectuar la reconexión. El valor por reconexión incluye los costos en que incurran los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones por la suspensión de los servicios».

En primer lugar, el parágrafo adicionado al artículo 23 de la Ley 1341 de 2009 dispone que el valor máximo de reconexión que defina la CRC deberá corresponder a los costos eficientes directamente asociados a las actividades técnicas y operativas necesarias para efectuar la reconexión. Esta consagración fija un límite expreso a la variedad de costos que pueden ser admitidos dentro de la estructura tarifaria del cobro por reconexión, circunscribiéndolos a aquellos que se derivan de manera directa e inmediata de las operaciones técnicas y administrativas que hacen posible el restablecimiento del servicio.

Por tanto, el segmento «[e]l valor por reconexión incluye los costos en que incurran los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones por la suspensión de los servicios» contenido en el inciso final del parágrafo mencionado debe interpretarse en su contexto normativo y la función aclaratoria que cumple desde el punto de vista de la técnica legislativa: la inclusión de los costos vinculados con la suspensión dentro del universo de costos de reconexión debe entenderse como una precisión normativa orientada a evitar la fragmentación del proceso operativo, al reconocer que la suspensión y la reconexión forman parte de una misma secuencia técnica. Es decir, la ley reconoce que el proceso de reconexión comprende actividades secuenciales —algunas de ellas iniciadas en la suspensión— que son precondition al restablecimiento efectivo del servicio. Sin embargo, ello no convierte la suspensión en un concepto autónomo de costo, sino que estos costos convergen en la operación de reconexión; por lo tanto, resulta errado pensar que esta aclaración amplía la base de costos más allá de los directamente atribuibles a esta operación.

De esta manera, los costos vinculados a la suspensión, en tanto no constituyen una categoría distinta o autónoma respecto de los costos de reconexión; deberán observar los mismos principios de eficiencia, y causalidad que rigen la definición del valor máximo de reconexión a cargo de la CRC. En consecuencia, únicamente los costos eficientes, directos y operativos que guarden una relación inmediata con la ejecución técnica y administrativa de la suspensión y reconexión podrán ser considerados dentro del cálculo regulatorio.

Entonces, la inserción de la frase «incluye los costos en que incurran los PRST por la suspensión de los servicios» no puede interpretarse como una autorización para incorporar costos de naturaleza general o de oportunidad que se producen durante el período en que el usuario permanece en estado de suspensión. Dichos costos —como los asociados al riesgo de cartera, de disponibilidad de la red o pérdidas de ingresos como lo mencionan algunos de los agentes— no guardan una relación causal

directa con la operación técnica de reconexión y, en consecuencia, no cumplen con los criterios de eficiencia, causalidad y exclusividad operativa exigidos por la ley.

Así, la previsión a la que hacen referencia los comentarios, se debe entender como que el valor que llegue a fijar la CRC por concepto de reconexión ya incluye los costos asociados al proceso de suspensión, dada la relación causal existente entre las dos actividades.

2.2. Sobre la metodología de costeo empleada por la CRC

ANDESCO, ASOMÓVIL, ASOTIC y CLARO cuestionan la pertinencia de emplear un modelo de «empresa eficiente» para definir el valor tope del cobro por reconexión, al considerar que se trata de una actividad operativa puntual, heterogénea y no estructural, cuyo costo real no puede ser extrapolado desde un esquema teórico propio de mercados mayoristas de infraestructura. Aunque algunos actores reconocen que esta metodología ha sido útil en escenarios como interconexión, acceso a redes o compartición de infraestructura, coinciden en que su naturaleza conceptual resulta incompatible con la complejidad y variabilidad de los procesos de suspensión y reconexión a nivel minorista.

TELEFÓNICA y ETB objetan la metodología utilizada por la CRC. **TELEFÓNICA** critica que se base en un modelo teórico de «empresa eficiente» que reduce los costos reconocidos únicamente a aspectos técnicos, ignorando la cadena completa de impactos económicos de la suspensión. **ETB** coincide en que el enfoque fue incompleto y restrictivo, generando valores tope irrisorios que en la práctica equivalen a prohibir el cobro, desconociendo elementos esenciales como licencias de software, gestión de cartera o personal técnico especializado.

TIGO manifiesta su desacuerdo respecto del uso del modelo empresa eficiente para la fijación de una tarifa de reconexión y afirma que esta metodología no reconoce heterogeneidad organizacional y operativa entre operadores; más aún en servicios fijos, donde dichas diferencias son particularmente relevantes.

Desde una perspectiva general, estos agentes sostienen que la reconexión no es un flujo permanente imputable a un modelo óptimo, sino una operación reactiva que depende del comportamiento contractual del usuario y de los procedimientos internos de cada empresa. El uso de un operador hipotético con escalas masivas y condiciones de eficiencia ideales —como ocurre con los parámetros utilizados en el modelo de la CRC— conduciría, según afirman, a una valoración artificialmente inferior a los costos reales.

WOM afirma que los supuestos de un modelo de empresa eficiente pueden generarle una renta a los operadores que supere el *market share* teórico del modelo de empresa eficiente, y, por el contrario, castigar, a los operadores de menor escala como **WOM** con el riesgo de afectar la sostenibilidad de los proveedores, especialmente aquellos con menor nivel de automatización o con operaciones en zonas donde las reconexiones requieren desplazamientos físicos.

En el caso de **ANDESCO**, se enfatiza que la reconexión involucra actividades diversas, que van desde ajustes en plataformas internas hasta intervenciones técnicas en campo, y que tales procesos no son replicables bajo un estándar homogéneo. Por ello, insiste en que el análisis regulatorio debe estar sustentado en los costos verificados de la industria y no en abstracto. Por lo anterior, proponen reemplazar el modelo eficiente por un esquema basado en costos totales reportados y auditados, y la realización de espacios de trabajo conjunto con el regulador para depurar la información operativa y contextual del sector.

Por su parte, **ASOMÓVIL**, desde un enfoque conceptual, reconoce que el modelo bottom-up eficiente cumple una función regulatoria válida en ámbitos mayoristas de inversión de largo plazo, pero insiste en que su traslado al ámbito minorista de reconexiones es metodológicamente erróneo. Señala que la reconexión depende de variables casuísticas —usuarios, sistemas internos, soporte, facturación— que el modelo eficiente no captura. Además, alerta sobre la utilización de parámetros ficticios de escala (como decenas de millones de accesos simultáneos) que no corresponden a la realidad colombiana y generan un costo unitario «eficiente» desalineado con cualquier operador real. **ASOMÓVIL** también objeta la exclusión de costos administrativos y de TI, advirtiendo que estas actividades, aunque consideradas «indirectas», son indispensables para completar una reconexión efectiva. Finalmente, expresa preocupación por la ausencia de diferenciación entre reconexiones remotas y aquellas que requieren intervención física, advirtiendo que un valor único podría desconocer los mayores costos que enfrentan quienes no cuentan con total automatización.

ASOTIC que representa operadores regionales y de menor escala, centra sus observaciones en el déficit de reconocimiento de los procesos manuales y de campo que siguen siendo habituales en empresas que no han alcanzado niveles altos de digitalización. Según este gremio, la CRC reconoce en su diagnóstico la existencia de suspensiones y reconexiones en terreno, pero omite incluir esas cargas en el modelo final, privilegiando exclusivamente los procesos tecnológicos. También denuncia que el uso de valores fijos no desagregados en los anexos impide verificar el rigor del cálculo y concluye que el valor proyectado resulta significativamente inferior a lo que enfrentan los operadores medianos y pequeños. Adicionalmente, plantea que el tope tarifario debe abarcar tanto servicios individuales como empaquetados, conforme al régimen vigente, advirtiendo inconsistencias entre el diseño del modelo y las obligaciones reglamentarias que rigen el cobro en paquetes.

CLARO se alinea con las críticas de fondo, pero introduce matices adicionales sobre los riesgos regulatorios de asociar los costos de reconexión a la tarifa del servicio. Argumenta que estos costos no corresponden a la prestación ordinaria, sino a un evento extraordinario derivado del incumplimiento del usuario, y que trasladarlos al conjunto de usuarios cumplidos implicaría un subsidio cruzado regresivo. En su análisis, también identifica errores técnicos en el modelo eficiente, como la aplicación impropia del valor presente neto (VPN) a variables operativas (número de reconexiones) o la generación de incentivos perversos al estimular reconexiones como mecanismo de recuperación de inversiones. Asimismo, detalla una serie de actividades de soporte, gestión de morosidad, programación de sistemas y coordinación con terceros que el modelo omite o minimiza, reafirmando que el proceso de reconexión no puede reducirse a un simple restablecimiento automático de red.

La **ANDI** señala que excluir ciertos costos del cálculo, como propone la CRC, distorsiona la realidad económica, ya que existen actividades técnicas y operativas necesarias que deben ser consideradas. Recomendamos que el modelo de costeo reconozca todos los costos variables y fijos en los que incurren los operadores, diferenciando riesgos operativos y utilidad razonable.

Respecto de la metodología de actualización tarifaria, **TIGO** encuentra más apropiado que sea basada en la inflación y no en el IAT.

Respuesta:

- **Sobre la idoneidad de la metodología de costeo**

Las posturas de **ANDESCO**, **ASOMÓVIL**, **ASOTIC**, **CLARO**, **TELEFÓNICA**, **ETB** y **TIGO**, comprenden una serie de objeciones frente a la metodología empleada para el cálculo de las tarifas máximas reguladas de reconexión propuestas como alternativa, argumentando principalmente que estas se

fundamentan en un modelo teórico y genérico de empresa eficiente que no considera la diversidad operativa, la estructura de costos específica y los procesos asociados a la reconexión presentes en el mercado local.

Varios operadores consideran que la metodología implementada es inadecuada, y cuestionan el uso por parte de la CRC del modelo de empresa eficiente. **TELEFÓNICA, CLARO, TIGO, ASOMÓVIL, ETB y WOM** argumentan que este modelo fue diseñado para tarifas mayoristas (como interconexión), y no para actividades operativas puntuales como la reconexión.

Resulta pertinente aclarar que, como fue explicado en el documento de formulación del problema⁴, la metodología de costeo consistió (en aplicación de lo dispuesto en la Ley 2485) en identificar las actividades que corresponden directamente a la operación de corte y reconexión de los servicios de telecomunicaciones y posteriormente asociar a dichas actividades sus correspondientes costos medios.

El anterior ejercicio fue publicado como anexo el pasado 25 de julio junto al documento de formulación del problema. En dicha hoja de cálculo cada partida y cálculo es completamente trazable, auditable y transparente, y les permite a los interesados verificar el origen y fundamento de cada rubro del costeo. De este modo, cualquier alegación sobre falta de transparencia está desvirtuada.

Sobre los insumos del cálculo, es pertinente aclarar que el ejercicio de costeo fue construido con información integral de toda la red; basado en datos reales obtenidos mediante requerimientos de información en las instancias de modelamiento de la Empresa Eficiente Móvil, la Empresa Eficiente Fija y los aspectos relacionado con los aspectos puntuales de corte y reconexión recolectados mediante los requerimientos de información durante la etapa de formulación de este proyecto. Estas fuentes de información garantizan que las características del mercado se encuentran adecuadamente representadas y están basadas en la realidad tecnológica y financiera locales y no se trata de esquemas genéricos o teóricos que no incorporan las particularidades del mercado colombiano. En este sentido, se aclara que la propuesta de **ANDESCO** ya está incorporada en la publicación de la CRC puesto que los insumos de la tarifa de reconexión son costos provistos por la misma industria.

De lo anterior se desprende que, si bien el cálculo de las tarifas máximas de reconexión utiliza insumos de modelos que sirvieron para la construcción de los cargos de acceso mayoristas regulados, se trata de dos metodologías distintas: el ejercicio de corte y reconexión está enfocado en los costos medios directos de estas tareas, mientras que los cargos de acceso se basan en los costos incrementales de largo plazo.

La tarifa de reconexión (para red fija o móvil, según aplique) se definió a partir de los costos medios de cada una de las actividades directamente asociadas a la operación de corte y reconexión, es decir, se identificaron las tareas específicas involucradas (por ejemplo, gestión administrativa, validaciones en sistemas, ejecución técnica de la reconexión) y se calcularon sus costos unitarios promedio por operación. Sobre esta base, la tarifa regulada busca reflejar el costo típico en que incurre un operador cuando realiza una reconexión efectiva. Esta aproximación es coherente con la naturaleza puntual y transaccional del servicio de reconexión, que no implica, por sí mismo, decisiones de inversión de largo plazo sino el uso de capacidades ya instaladas.

⁴ CRC (2025). Evaluación de costos para la reconexión. Documento de formulación del problema y alternativa de solución. p. 39

En contraste, los cargos de acceso en redes de telecomunicaciones se calculan con metodologías basadas en costos incrementales, como el LRIC puro, que buscan determinar el costo adicional de prestar un servicio específico cuando se expande o dimensiona la red de manera eficiente para atender la demanda futura. En este enfoque, los costos fijos y de capital se asignan considerando una red hipotética eficiente y se incluyen únicamente aquellos costos que varían con el tráfico o con la prestación del servicio en el horizonte de largo plazo, excluyendo costos hundidos o comunes.

A pesar de lo anterior, debe recordarse que cualquier ejercicio de construcción de una tarifa regulada, como las de reconexión en telecomunicaciones, necesariamente implica un cierto grado de generalización o abstracción sobre las actividades involucradas en el proceso. Sin embargo, esto no significa desatender la realidad operativa, que por mandato legal se orienta a identificar y reconocer únicamente aquellas actividades que están directamente relacionadas con el procedimiento de reconexión, excluyendo conceptos ajenos o indirectos.

Por tal motivo, no es el objetivo del actual ejercicio regulatorio capturar las heterogeneidades e ineficiencias que pudieran existir transversalmente en el proceso actual de corte y reconexión, como solicita **ANDESCO, ASOMÓVIL y TIGO**, sino de reconocer los costos directos eficientes, tal y como lo ordena la ley, y menos aún, cuando los intervinientes no describen o justifican cuáles son esas diferencias organizacionales, sino que se limitan a señalar su existencia entre los procesos internos sin presentar evidencias que justifiquen su inclusión dentro de los supuestos del modelo.

De manera análoga, es mencionado por varios interesados que el ejercicio presentado por la Comisión no incluye todas las actividades necesarias o que «fueron ignorados aspectos de la cadena». Al respecto, es pertinente afirmar que, en la etapa de formulación del problema y planteamiento de alternativas de solución, la CRC fue clara en identificar de manera explícita cuáles son las actividades directas y necesarias asociadas a las tareas de corte y reconexión del servicio (aviso de suspensión al cliente, verificación de estado de pago, actualización de sistemas administrativos, validación del servicio, suspensión del servicio, reconexión), y además cuantificó el costo de llevar cada una de estas tareas a cabo.

Pese a lo anterior, los comentarios recibidos carecen de especificidad, pues en algunos casos no se señala cuáles serían esas actividades faltantes ni mucho menos se estima el peso que podrían tener en el costo de la reconexión, y en otros casos, se proponen actividades adicionales (v.g. gestión de cartera, licencias) pero, no se explica cómo estos constituyen costos directos del corte y reconexión ni cuál es su peso en la tarifa. Así, la discusión planteada por los operadores no permite identificar ni partidas concretas omitidas por la propuesta ni se brinda evidencia para recalcular el valor de la tarifa máxima, limitándose a afirmar que se trata de un ejercicio que arroja valores bajos que no cubren los costos de operación.

Respecto de los comentarios relacionados con que las reconexiones corresponden a eventos extraordinarios o que no son tareas permanentes, la Comisión cuenta con evidencias, publicadas en el documento de formulación del problema⁵, que permiten constatar que el problema de corte y reconexión no es esporádico y se cuenta con un importante volumen mensual de usuarios reconectados (en promedio mensualmente 1,6 millones de líneas móviles y 500 mil accesos fijos).

⁵ CRC (2025). Evaluación de costos para la reconexión. Documento de formulación del problema y alternativa de solución. p. 11 a 13.

Por otra parte, sobre los comentarios de **ASOMÓVIL** y **WOM** relacionados con la escala del operador fijo y móvil modelados debe aclararse que no se trata de una elección arbitraria o que esté orientada a favorecer a los operadores de mayor tamaño, como sugiere **WOM** en su comunicación, sino que busca guardar coherencia con los ejercicios de costeo que la Comisión ha realizado en los últimos años. Así como el ejercicio de tarifa de corte y reconexión recoge los costos reales reportados por los operadores en las etapas de construcción de los modelos Empresa Eficiente Fija y Empresa Eficiente Móvil, también se incorporan como insumo los accesos proyectados en un horizonte de cinco años como supuesto del modelo. La escala del operador es un supuesto necesario para el cálculo de la tarifa y no existe una justificación técnica para que se cuente con series diferentes de accesos cuando se trata de empresas que operan con los mismos costos y bajo los mismos supuestos.

Sobre la sugerencia de **ASOTIC** de abarcar tanto servicios individuales como empaquetados en la determinación de la tarifa; y lo relacionado con las reconexiones remotas que incluyen el desplazamiento de un técnico, la Comisión presenta la revisión efectuada sobre esta temática en la sección 7 del presente documento.

Finalmente, en atención al comentario de **CLARO** relacionado con la aplicación del VPN en el cálculo de la tarifa, la CRC realizó ajustes en el modelo de costos con el fin de dar mayor claridad al ejercicio.

El nuevo cálculo de los costos de cada uno de los sistemas considerados dentro del proceso de corte y reconexión consiste en la construcción de una anualidad equivalente que remunera el CAPEX y OPEX de cada sistema al WACC en cinco años y luego prorroga esa anualidad entre los abonados proyectados.

El valor presente neto de la serie de abonados proyectados a cinco años convierte el flujo físico de usuarios en un «número de abonados equivalente» en valor presente. Siguiendo el sentido financiero, se reconoce que un abonado hoy «pesa más» que uno dentro de varios años y se evita infravalorar o sobrevalorar periodos con más o menos demanda.

De esta forma, tanto numerador como denominador se encuentran alineados: ambos corresponden a anualidades constantes construidas a la misma tasa y horizonte, lo que permite obtener un costo medio por abonado consistente.

- **Sobre el régimen de actualización tarifaria**

A propósito del comentario de **TIGO** que sugiere el uso del IPC en la actualización de la tarifa, se revisaron los antecedentes recientes en los que la CRC tuvo ocasión de pronunciarse respecto de este asunto en el pasado.

En la etapa de respuesta a comentarios del proyecto «Compartición de infraestructura para el despliegue de redes y la masificación de servicios de telecomunicaciones – Fase II», de 2022, la CRC señaló, con respecto a la definición de la variable más adecuada para la actualización anual de las tarifas tope de compartición de infraestructura en los sectores eléctrico y de telecomunicaciones, que «el propósito último de la indexación es propiciar el mantenimiento de tarifas reguladas en niveles eficientes, mientras se adelanta una nueva estimación directa de costos y utilidad razonable por parte del regulador»⁶.

⁶ CRC (2023). Compartición de infraestructuras para el despliegue de redes y la masificación de servicios de telecomunicaciones. Documento de respuesta a comentarios. p. 109.

Posteriormente, en el proyecto «Revisión de las metodologías para la actualización de tarifas», desarrollado en el 2023, la Comisión reconoció que las metodologías vigentes no reflejaban de manera adecuada las dinámicas propias de los servicios de telecomunicaciones. Y para atender tal problema identificó que un buen indexador debía capturar con precisión la naturaleza y las variaciones de los factores que inciden en la determinación tarifaria, así como las presiones externas que los afectan.

En la construcción de alternativas de dicho proyecto se determinó que un índice adecuado para la actualización tarifaria debe basarse en un conjunto de variables que: i) representen con mayor exactitud el comportamiento de los factores que influyen en la estructura de costos de las empresas, y que, a su vez, ii) permitan reflejar la dinámica propia de los mercados de telecomunicaciones.

En ese sentido, es necesario evaluar, bajo estos criterios, qué indexador es apropiado para la actualización de las tarifas de reconexión.

La propuesta de un índice general de la economía como el IPC no cumple con la condición de incluir los determinantes de los costos de reconexión, ni de capturar la intensidad de los factores asociados directamente a la prestación de esta actividad que no guardan relación directa con la canasta del IPC.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) construye el IPC a partir de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, definida y ponderada con la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares, de la cual se obtienen tanto la estructura de gasto como los pesos relativos (gastos básicos) por artículo, clase, subgrupo y grupo de consumo. Cada mes se levantan precios detallados de los mismos artículos y calidades en fuentes fijas (v.g. tiendas, supermercados, plazas, prestadores de servicios, etc.) en las ciudades del marco geográfico, y se calculan variaciones de precios por artículo y fuente, que luego se agregan mediante promedios ponderados sucesivos desde el nivel de gasto básico hasta el índice total para cada ciudad y para el agregado nacional, obteniendo así un índice de tipo *Laspeyres* encadenado que mide la variación porcentual promedio de los precios entre dos períodos⁷.

El IPC no necesariamente es el indexador más adecuado para actualizar las tarifas de reconexión de servicios de telecomunicaciones porque su objetivo es reflejar la variación del costo de vida de los hogares, a partir de una canasta amplia dominada por rubros como alimentos, vivienda, transporte, educación y restaurantes, entre otros, que poco tienen que ver con la estructura de costos específica de una reconexión técnica en redes fijas o móviles. En contraste, los costos eficientes de reconexión son explicados por insumos humanos y tecnológicos más que por la canasta promedio de consumo de los hogares capturada por el IPC.

Por tal motivo, en la propuesta regulatoria se incluirá, junto con la tarifa regulada, un indexador propio para su actualización en función de las variaciones de precio de los insumos de las actividades directas que explican la reconexión, asegurando que la tarifa actualizada mantenga correspondencia con los costos vigentes soportados por los operadores en la ejecución de la reconexión.

⁷ DANE (2009). Metodología Índice de Precios al Consumidor. p. 25 a 29. [Disponible para consulta en: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjYk5KRvduRAxWKTtABHfg1MncQFnoECBgQAQ&url=https%3A%2F%2Fmicrodatos.dane.gov.co%2Fcatalog%2F46%2Fdownload%2F461%2FMetodologia_indice_de_precios_al_consumidor.pdf&usq=AOvVaw1i_Y51XPtu265ILju_eIKu&opi=89978449]

2.3. Sobre el problema identificado

CLARO manifiesta que el problema descrito por la CRC parte de supuestos erróneos sobre la conducta de los operadores, pues sugiere que la existencia de cobros elevados es producto de prácticas abusivas, cuando en realidad responde a la ausencia de parámetros regulatorios claros y actualizados. Además, sostiene que el documento no valora adecuadamente que el esquema previo fue diseñado en un contexto normativo distinto —anterior a la Ley 2485 de 2025—, por lo que cualquier diagnóstico debe reconocer que el verdadero desafío ahora es la implementación de un marco tarifario que contemple la totalidad de los costos eficientes derivados de la suspensión del servicio.

ASOTIC agrega que el problema ha sido planteado de forma demasiado general, sin distinguir entre distintos tipos de servicios, tecnologías o modelos operativos. Considera que esta aproximación puede llevar a soluciones regulatorias uniformes que no atiendan las especificidades del mercado.

ANDESCO introduce un matiz relacionado con el impacto económico y social de la desconexión y reconexión de servicios, señalando que el problema no puede limitarse al análisis de costos directos. Según su posición, el documento debería reconocer que la reconexión implica una cadena más amplia de impactos —incluyendo la disponibilidad de red, la gestión de cartera y el soporte al cliente— que deben ser considerados para construir una definición más precisa y completa del problema regulatorio.

La **ANDI** considera que el problema planteado por la CRC tiene un sesgo, ya que no contempla adecuadamente el alcance legal de la Ley 2485 de 2025. Propone que el verdadero problema es el desconocimiento del consumidor sobre los costos asociados a las actividades técnicas y operativas necesarias para la reconexión.

TELEFÓNICA rechaza la premisa de la CRC según la cual los cobros actuales no corresponden a los costos asociados, y propone reformular el problema como la necesidad de construir una metodología integral que cumpla con la Ley 2485 y reconozca todos los costos derivados de la suspensión y reconexión. **ETB** también discrepa y considera que el problema no consiste en la falta de correspondencia entre tarifas y costos, sino en la dispersión de valores entre operadores, producto de una norma ambigua que cada compañía interpreta de acuerdo con su estructura de costos.

TIGO afirma que el proyecto, al estar supeditado al cumplimiento de la Ley 2485 de 2025, debe presentar el problema como una falta de armonización entre el marco normativo actual y la nueva ley de reconexión.

WOM afirma que el problema propuesto por la CRC está sesgado y propone uno diferente: «Existe desconocimiento del consumidor de los costos asociados a actividades técnicas y operativas necesarias para efectuar la reconexión».

La **SIC**, por su parte, está de acuerdo con el problema identificado por la CRC y encuentra que existen cobros por reconexión que no corresponden estrictamente con los costos asociados a la operación de reconexión, lo que afecta los derechos de los usuarios y genera pagos adicionales injustificados.

Respuesta:

En términos generales, los comentarios recibidos frente al problema planteado revelan un consenso entre los operadores y gremios de replantear el diagnóstico desde una perspectiva que se centre en la ausencia de parámetros regulatorios claros más que en la existencia de cobros indebidos. La mayoría de los interesados —entre ellos **CLARO**, **TELEFÓNICA**, **ETB**, **TIGO**, **WOM**, la **ANDI** y **ASOTIC**—

sostienen que el documento de formulación parte de supuestos erróneos o incompletos sobre la conducta de los proveedores, señalando que las diferencias en las tarifas de reconexión no son resultado de prácticas abusivas, sino de la ambigüedad del marco normativo previo a la Ley 2485 de 2025 y de la diversidad tecnológica y operativa del sector. Así, estos intervinientes plantean que el verdadero problema regulatorio radica en armonizar el régimen vigente con el nuevo mandato legal, a partir de la aplicación de una metodología que refleje los costos eficientes y diferenciados asociados tanto a la suspensión como a la reconexión.

En contraste, la **SIC** respalda plenamente el diagnóstico de la CRC, en cuyas observaciones al problema identificado reafirma que sí existen cobros por reconexión que no corresponden estrictamente a los costos de la operación y que ello genera afectaciones directas contra los derechos de los usuarios.

La hipótesis a verificar en este punto, supone determinar, en primer lugar, si la modificación legal introducida por la Ley de reconexión comporta un cambio sustancial tal que implique la necesidad de hacer una redefinición del problema regulatorio sobre el cual debe enfocarse la presente iniciativa, lo cual pasa por la necesidad de estimar, en primer lugar, el nivel de compatibilidad entre el criterio de costos establecido en la regulación vigente en materia de protección al usuario desde el año 2017 y el previsto en la Ley 2485 de 2025, para luego, a partir de este análisis estimar el impacto de dicho cambio frente al problema identificado por la CRC y que quedó plasmado en el documento de diagnóstico publicado en julio de 2025.

Con relación a este primer análisis, debe decirse que una lectura sistemática de la Ley 2485 de 2025 permite concluir que el mandato legal no introduce una ruptura conceptual respecto del criterio regulatorio previamente consagrado en el artículo 2.1.12.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016, sino que especifica su alcance operativo. Mientras la regulación vigente ordena que «el valor por reconexión del servicio corresponderá estrictamente a los costos asociados a la operación de reconexión», la nueva ley dispone que los valores máximos fijados por la CRC deberán reflejar «los costos eficientes directamente asociados a las actividades técnicas y operativas necesarias para efectuar la reconexión» y contempla un precepto aclaratorio según el cual «el valor por reconexión incluye los costos en que incurran los proveedores [...] por la suspensión de los servicios».

Ambos preceptos, al ser interpretados en su contexto normativo, comparten los siguientes elementos:

- Un **principio de correspondencia directa entre costo y operación**: tanto la norma vigente del RPU como la nueva ley establecen que los costos trasladables al usuario vía cobro por reconexión deben ser aquellos que guardan relación causal directa con la reconexión del servicio, y por lo tanto excluye aquellos de naturaleza administrativa o pertenecientes a la operación general que no sean imprescindibles para la reactivación efectiva de los servicios suspendidos.
- Una **delimitación funcional de las actividades incluidas**: en ambos casos, la referencia a «operación de reconexión» o a las «actividades técnicas y operativas necesarias» circunscribe los costos al ámbito de la ejecución material del restablecimiento de los servicios, sin extenderlos a procesos de gestión, facturación, cobranza al cliente, y mucho menos a otros aspecto con relación causal más débil, como por ejemplo, a la disponibilidad de red, programación o, cargos de acceso, como algunos intervinientes lo argumentaron.

- Una **exigencia de racionalidad económica**: mientras la regulación actual usa el término «estrictamente asociados»⁸, la ley agrega el adjetivo «eficientes», lo cual refuerza —sin modificar— el mismo principio de proporcionalidad económica que subyace al criterio anterior.

En consecuencia, el supuesto «cambio de enfoque» que algunos agentes afirman no existe en realidad; la Ley 2485 de 2025 no redefine el tipo de costos que son atribuibles a la reconexión; sino que traslada la función de determinar topes y escenarios de aplicación a la CRC, para asegurar que los valores fijados respondan a parámetros verificables de eficiencia y transparencia. En términos sustantivos, el criterio regulatorio permanece: los cobros por reconexión deben corresponder únicamente a los costos técnicos y operativos directamente vinculados con el restablecimiento del servicio.

Asimismo, la inclusión de la frase «incluye los costos en que incurran [...] por la suspensión de los servicios» no amplía el universo de costos, sino que, como se explicó atrás, cumple una función de técnica legislativa aclaratoria, destinada a evitar la fragmentación de las actividades que integran un mismo proceso operativo (suspensión y reconexión).

Dicho de otro modo, ambas consagraciones (la del artículo del RPU y la de la Ley 2485) convergen en el postulado de evitar cobros administrativos o generales ajenos a la reconexión. La Ley 2485, consolida el criterio regulatorio existente; lo que cambia es que desplaza la potestad discrecional de los operadores de frente a la definición cobro por reconexión y la sustituye, por un mandato de intervención tarifaria ex ante para la CRC.

Ahora bien, en segundo lugar, debe decirse que los síntomas asociados al problema de los cobros por reconexión —esto es, la existencia de tarifas que no guardan relación directa con las actividades técnicas y operativas necesarias para restablecer el servicio— no son un fenómeno originado por la expedición de la Ley 2485 de 2025, sino una situación preexistente que la CRC ya había documentado a partir del monitoreo efectuado con ocasión del Requerimiento de información 2024-030. En efecto, los hallazgos sobre dispersión tarifaria, inclusión de conceptos improcedentes dentro de los costos de reconexión y ausencia de criterios homogéneos entre operadores se observan en la información reportada por los operadores para los años 2022, 2023 y primer semestre de 2024, es decir, antes de la promulgación de la nueva ley.

En efecto, la caracterización del cobro por reconexión en servicios fijos y móviles efectuada por la CRC en el documento de formulación⁹ evidenció, por ejemplo, que algunos operadores incorporaban en la estructura de costos de reconexión rubros como gestión de cartera, costo de programación, *overhead*, licencias de software o disponibilidad de red, los cuales no corresponden a actividades inherentes a la reconexión, sino a componentes generales de la operación del servicio. Asimismo, se constató una gran dispersión en las tarifas, con valores que oscilaban entre \$18.000 y \$45.000 en servicios fijos y \$3.900 a \$10.990 en móviles, sin una justificación técnica que explicara tales diferencias. Estas evidencias demuestran que los cobros observados responden a una falla en la aplicación del criterio regulatorio vigente, y no a un vacío normativo sobreviniente a raíz de la nueva ley.

⁸ Con todo, y pese a no aparecer expresamente en la consagración regulatoria, lo cierto es que la aplicación de este precepto debe hacerse en armonía con lo previsto en el numeral 4, del artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, que establece que «los proveedores y/u operadores directos deberán prestar sus servicios a precios de mercado y utilidad razonable, en los niveles de calidad establecidos(...)».

⁹ CRC. Evaluación de costos para la reconexión de servicios de telecomunicaciones. Documento de formulación del problema y alternativa de solución. 2025. Pág. 36.

A partir de las anteriores conclusiones, no es posible desligarse de la formulación original del problema conforme a los términos planteados en el documento de formulación —o por lo menos, no atribuyéndolo al cambio legislativo como se plantea en varias de las observaciones—, en tanto que aquel antecede al nuevo marco legal y refleja una práctica sostenida en el tiempo: el traslado al usuario de costos no atribuibles directamente a la operación de reconexión. Por el contrario, de lo anterior, es forzoso concluir que, la Ley 2485 de 2025 no hace más que ratificar la necesidad de corregir este comportamiento, al ordenar a la CRC establecer valores máximos que correspondan a los «costos eficientes directamente asociados» a la reconexión. En otras palabras, el problema diagnosticado no surge por la nueva ley como lo reclaman la mayoría de los comentarios, sino que la ley surge precisamente como respuesta al problema preexistente.

En atención a lo expuesto, no se considera necesario reformular el problema identificado en el documento de formulación, dado que este describe una situación estructural preexistente a la Ley 2485 de 2025. Por otra parte, en cuanto al aspecto que se mencionan en varios de los comentarios frente a la necesidad de contemplar lo relativo a la implementación del esquema tarifario a cargo de la CRC, debe decirse que el mandato legal contemplado en la Ley 2485 de 2025, ya se encuentra plasmado dentro de los objetivos general y específico del proyecto¹⁰.

En consecuencia, la nueva ley no redefine el problema, sino que ratifica su existencia y ordena su corrección mediante una intervención tarifaria. Por lo tanto, la formulación original del problema —la existencia de cobros por reconexión que no corresponden estrictamente a los costos asociados a dicha operación— continúa siendo el punto de partida adecuado, y sustentado en robusta evidencia, para el desarrollo de la presente iniciativa regulatoria.

2.4. Sobre las causas del problema

En términos generales, los comentarios recibidos reconocen que el diagnóstico de la CRC identifica causas que guardan relación con el problema formulado; no obstante, la mayoría considera que la CRC no demuestra con evidencia empírica su peso relativo en el problema. Varios actores sostienen que el diagnóstico debería incorporar elementos estructurales, normativos y económicos que también inciden en la persistencia de cobros elevados e ineficientes.

¹⁰ «2.1 Objetivo general

Ajustar, el marco regulatorio vigente aplicable al cobro por reconexión de los servicios de telecomunicaciones suspendidos por falta de pago oportuno con el fin de dar cumplimiento al mandato establecido en la Ley de Reconexión de Servicios de Telecomunicaciones así como a los parámetros definidos en dicha ley en cuanto a la determinación de los supuestos de cobro por reconexión y la definición de los valores tope de tales cobros bajo criterios de costo eficiencia y estimación de costos directos asociados a esta operación.

2.2 Objetivos específicos [...]

4. Proponer, la modificación regulatoria necesaria que permita cumplir con el mandato legal establecido en el artículo 2 de la Ley 2485 de 2025, mediante la identificación de los eventos en los que los PRST están autorizados a realizar cobros por reconexión, y la definición de los valores máximos permitidos para tales cobros, garantizando que estos correspondan a los costos eficientes directamente asociados a las actividades técnicas y operativas necesarias para efectuar la reconexión.
5. Definir las metodologías de costeo, acordes con los criterios legales vigentes, así como diseñar e incorporar un nuevo módulo dentro de modelo móvil y fijo actual de empresa eficiente utilizado por la CRC que permita el cálculo paramétrico de los costos asociados a las actividades de corte y reconexión de servicios de telecomunicaciones.»

CRC. Evaluación de costos para la reconexión de servicios de telecomunicaciones. Documento de formulación del problema y alternativa de solución. 2025. Pág. 36.

También resaltan que la promulgación de la Ley 2485 de 2025 modifica el marco causal —ahora la CRC debe fijar eventos y topes— y, en consecuencia, la formulación del problema debe incorporar explícitamente esa dimensión normativa (plazos, competencias y efecto sobre prácticas pasadas).

La **ANDI** señala como causas principales la ausencia de lineamientos normativos actualizados y explícitos sobre los costos trasladables al usuario, así como la asimetría de información que impide al consumidor conocer los costos reales de la reconexión.

Por su parte, **ANDESCO** enfatiza que la «causa» incluye la incertidumbre regulatoria generada por la transición normativa; muchos operadores han mantenido prácticas anteriores por ausencia de lineamientos técnicos claros posteriores a la Ley 2485.

En cuanto a la necesidad de adicionar otras causas, algunos agentes indicaron lo siguiente:

ASOTIC insiste en que el diagnóstico debe segmentarse por tipo de prestación y por tamaño de operador; por eso propone como causa adicional la heterogeneidad tecnológica y de escala, que genera diferencias de costo y conducta.

CLARO plantea que el problema real es, en gran medida, la opacidad en la imputación de costos; por ello propone incorporar la falta de estándares contables o guías técnicas como causa que propicia cobros divergentes.

ETB argumenta que la CRC subestima los costos operativos reales. Propone incluir la complejidad técnica de reconexiones en terreno como causa específica.

TELEFÓNICA advierte que el diagnóstico no diferencia suficientemente entre prácticas derivadas de elección comercial y aquellas impuestas por limitaciones técnicas.

TIGO resalta que las prácticas observadas no son homogéneas entre operadores y que, en su caso, la omisión de cobro en móviles refleja posiciones comerciales; como propuesta sugiere considerar como causa la diversidad de estrategias comerciales entre PRST.

En cuanto a las causas asociadas a las fallas de mercado identificadas por la CRC, los agentes aceptan que estas guardan una relación directa con el problema, aunque recomiendan matizar el peso relativo y diseñar respuestas regulatorias diferenciadas:

ASOMÓVIL, TELEFÓNICA y ETB sostienen que la «exclusividad» no debe entenderse como una falla de mercado en sentido estricto, sino como un rasgo estructural del servicio derivado de la titularidad de la red. El problema, afirman, no está en la exclusividad en sí misma, sino en la ausencia de reglas claras que la encaucen.

ANDESCO y CLARO restan importancia a la «incertidumbre del usuario» como causa determinante, argumentando que su incidencia es marginal frente a otros factores, como la falta de metodologías de costeo claras o de criterios uniformes para la imputación de costos.

Varios agentes advierten que la «asimetría de información» se presenta en múltiples dimensiones del mercado y que su análisis en el documento es superficial, pues no se exploran mecanismos regulatorios alternativos para corregirla.

Para **TELEFÓNICA**, las causas señaladas por la CRC, como la asimetría de información o la exclusividad, no son válidas, pues ya han sido mitigadas por la regulación y la competencia. En su lugar, identifica como causa real la entrada en vigor de la Ley 2485, que impone un cambio regulatorio con intervención tarifaria directa. **ETB**, en cambio, precisa que la raíz está en la falta de lineamientos claros sobre qué

costos pueden trasladarse, lo cual no puede calificarse como interpretación «arbitraria» de los operadores, sino como consecuencia de una regla de conducta ambigua.

A partir de la formulación del problema propuesto, **TIGO** encuentra que la causa del problema es el mandato de la ley 2485 de 2025 a la CRC para que defina las condiciones técnicas y económicas para aplicar un cobro por reconexión.

Basado en la redacción de problema presentada, **WOM** encuentra dos causas que lo sustentan. En primer lugar, la ausencia de lineamientos normativos actualizados y explícitos sobre los costos de reconexión trasladables a los usuarios. Y, en segundo lugar, la asimetría de información para el consumidor respecto de los costos de interconexión.

La **SIC** coincide con las causas identificadas por la CRC, especialmente la atribución de costos no directamente relacionados con la reconexión. Resalta la exclusividad de la reconexión, la asimetría de información y la incertidumbre del usuario como factores clave.

Respuesta:

- **Sobre la necesidad de adicionar otras causas frente al problema**

Respecto de los comentarios que sugieren considerar dentro de las causas del problema del proyecto la expedición de la nueva ley sobre reconexión de servicios, amablemente se remite al análisis desarrollado en la sección anterior, en donde se aclara que, si bien dicha ley constituye un hecho nuevo en el mercado, esta no es en sí misma el problema ni tampoco la causa de un problema identificado por la CRC. La Ley 2485 de 2025 representa un mandato que impone a la CRC el cumplimiento de una obligación dentro de un plazo y bajo criterios específicos para determinar los eventos y las tarifas máximas de reconexión; sin embargo, como se explicó, la promulgación de la Ley, por sí misma, no constituye la causa de los hallazgos descritos en la caracterización de los cobros reconexión que reposa en el documento de diagnóstico publicado por la CRC.

Por otra parte, la Comisión no comparte la afirmación según la cual, tras la expedición de la Ley 2485 de 2025, no existen lineamientos claros sobre los criterios que deben aplicar los operadores a la hora de definir los cobros por reconexión. Esto, por cuanto, la misma norma, en su artículo 4º, establece expresamente que los PRST continuarán rigiéndose por lo dispuesto antes de su entrada en vigor, esto es, el artículo 2.1.12.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016.¹¹

En cuanto a la propuesta de **ASOTIC**, que plantea la heterogeneidad tecnológica y de escala como causa adicional, la Comisión identificó que el problema de las reconexiones con costos superiores a los eficientes es transversal al sector y se presenta en operadores de todos los tamaños (en términos de suscripciones) y con independencia de la tecnología utilizada para la prestación de los servicios. Así mismo, y en gracia de discusión, debe decirse que de la respuesta a la consulta no es posible extraer ejemplos o algún criterio que permita establecer una correlación específica entre el problema identificado y la diversidad tecnológica que plantea esta agremiación. De cualquier modo, según se

¹¹ Ley 2485 de 2025, «Artículo 4º. Transición. Durante el periodo estipulado en el artículo 2º de la presente disposición, y solo con efectos respecto de la materia regulada en esta ley, **los proveedores ele (sic) redes y servicios de telecomunicaciones continuarán rigiéndose por lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1341 de 2009, bajo los mismos términos aplicables antes de la entrada en vigor de la presente ley**» (NSFT)

explica en la sección 5 del presente documento, a la fecha no se identifican aspectos de las tecnologías empleadas y su distribución geográfica que se destaquen de manera significativa y que lleven a reorientar la definición del valor eficiente a ser cobrado por la reconexión.

Respecto de la sugerencia de incorporar la falta de estándares contables o guías técnicas como causa de la dispersión en los cobros por reconexión, la CRC considera que dicho aspecto ya se encuentra comprendido en la causa que indica que «Los operadores interpretan arbitrariamente el criterio de atribución de costos asociados a la operación de reconexión previsto en la regulación» pues, pese a que existe un criterio de obligatorio acatamiento sobre la manera como deben definirse los cobros por reconexión, la actual diversidad de criterios es precisamente consecuencia de la ausencia de estándares o guías claras.

Por otra parte, **ETB** propone que se incluya como causa «la complejidad técnica de reconexiones en terreno» y **TELEFÓNICA** sostiene que no se consideraron reconexiones con «limitaciones técnicas». No obstante, los agentes que puntualmente propusieron estas causas en la respuesta a esta parte de la consulta, ni sustentan estas afirmaciones ni aportan una explicación —siquiera sumaria— que pueda dar cuenta sobre en qué consiste esa complejidad. Así mismo, debe decirse que, en general, la respuesta a la consulta tampoco se vio acompañada de algún tipo de evidencia o inventario mínimo sobre el volumen de reconexiones que podrían clasificarse como «en terreno» o con «limitación técnica», ni sobre los sobrecostos asociados a su atención.

Adicionalmente, a partir del análisis de la información remitida por los PRST de servicios fijos en cumplimiento del Requerimiento de información 2025-053, en el que se consultó por el flujograma y la descripción de las actividades de corte y reconexión, así como el detalle de aquellas reconexiones que implican desplazamiento de personal técnico, la CRC pudo constatar, con base en información actualizada, que las reconexiones en terreno no constituyen una actividad técnicamente compleja y que no representan una proporción significativa respecto del total de reconexiones fijas realizadas anualmente por los operadores. Estas conclusiones se desarrollan en detalle en la sección 5.2 del presente documento. En consecuencia, se descarta la inclusión de esta causa.

Finalmente, en lo relativo a causas adicionales propuestas, **TIGO** señala que las prácticas de reconexión entre operadores no son homogéneas; sin embargo, no describe las diferencias ni explica cómo estas repercuten en los costos de reconexión. Por ello, esta observación también se descarta como causa del problema.

- **Sobre las causas asociadas a fallas de mercado**

Respecto de los comentarios recibidos sobre las causas asociadas a fallas de mercado, se encuentra que **ASOMÓVIL**, **TELEFÓNICA** y **ETB** sostienen que la exclusividad no constituye una falla de mercado porque es un rasgo estructural derivado de la titularidad de la red, y que el problema real es la falta de reglas claras para atenderla. Sin embargo, este argumento omite que precisamente la exclusividad de la reconexión es lo que configura la explotación de poder contractual en la prestación de esta facilidad específica, lo que permite al operador fijar precios sin restricciones competitivas y obtener rentas por encima del valor eficiente.

Por otro lado, los participantes dentro de la consulta argumentan que la asimetría de información ha sido mitigada por regulación y competencia y que la tarifa de reconexión es un elemento que se da a conocer a los usuarios en el momento de firmar el contrato, y que su tratamiento en el análisis de la

CRC es superficial. Sin embargo, no hay evidencias que demuestren que los usuarios no sigan sin conocer con precisión las actividades técnicas y administrativas implicadas, así como los costos reales asociados, lo que limita la capacidad de evaluar la razonabilidad de los precios cobrados. La persistencia de estas brechas de información, incluso tras años de regulación, es evidencia de la magnitud y relevancia de la falla, que requiere soluciones adicionales y transparentes, como una metodología estandarizada de costeo transparente, en todo caso, atendiendo el mandato de la ley recién expedida.

Finalmente, en cuanto a la falla de mercado que se encuentra referida al sesgo temporal del usuario, **ANDESCO** y **CLARO** afirman que la incertidumbre del usuario es marginal y menos relevante que aspectos como metodologías claras de costeo, mientras que **ETB** y **WOM** atribuyen las distorsiones principalmente a la falta de lineamientos actualizados y explícitos sobre costos trasladables. Esta postura minimiza numerosos estudios que evidencian que los consumidores eligen opciones que perciben como más económicas en el corto plazo, aunque resulten más costosas con el tiempo, principalmente por falta de información y comprensión de los efectos futuros (miopía temporal). Ignorar esta falla implica excluir un determinante crítico de los sobrecobros en reconexión, donde muchos usuarios enfrentan pagos excesivos que no anticiparon debido a su limitada planeación intertemporal.

2.5. Sobre las consecuencias del problema

ANDESCO considera que las consecuencias planteadas por la CRC no reflejan la complejidad del sector y señala que las tarifas actuales no afectan el bienestar del usuario, sino que garantizan continuidad del servicio. Plantea que la verdadera consecuencia sería el deterioro del servicio y la pérdida de sostenibilidad de los operadores si se fija un tope muy bajo, así como un desincentivo de inversión en zonas rurales o dispersas, donde los costos son más altos.

La **ANDI** considera que las consecuencias de la CRC están sobredimensionadas y que no existe evidencia que demuestre que los cobros actuales generen pérdida de bienestar o incluyan valores no estrictamente asociados a la reconexión. Propone incluir como consecuencia el desincentivo a la inversión y el aumento de litigios regulatorios si se fijan topes inferiores a los costos reales.

ASOMÓVIL considera errado partir del supuesto de que los operadores incurren en cobros excesivos o no justificados, y sugiere incluir como consecuencia el riesgo de litigios y reclamos derivados de una definición ambigua de los costos permitidos. Sostiene que el modelo de empresa eficiente excluye costos relevantes y genera un sesgo hacia operadores con mayores costos unitarios, lo cual podría traducirse en controversias regulatorias si no se clarifica el alcance de los costos admisibles.

ASOTIC comenta que las consecuencias de la CRC no reflejan la realidad operativa del sector, pues los cobros actuales no limitan el acceso, sino que reflejan costos de gestión y soporte. Indica que la propuesta de la CRC tendría como consecuencia la afectación a la sostenibilidad de operadores pequeños si se impone un tope inflexible, y advierte un posible desincentivo a la automatización. Advierte que una disminución significativa del cobro de reconexión podría generar impactos financieros que, en su criterio, podrían trasladarse al sector y eventualmente afectar los aportes al FUTIC.

CLARO rechaza que las consecuencias planteadas se deriven del problema, señalando que las reconexiones responden a costos operativos reales y que, en su criterio, la CRC parte de un supuesto de cobros excesivos que no corresponde a la realidad operativa. Sugiere considerar como consecuencia la pérdida de sostenibilidad económica si el tope se fija por debajo de los costos reales, así como litigios, incertidumbre regulatoria e imposibilidad de recuperar costos legítimos.

ETB afirma que el problema no es de «excesos tarifarios», sino de falta de lineamientos claros sobre qué costos pueden incluirse. Sugiere como consecuencia la falta de certeza regulatoria y la dispersión de criterios para el cobro, lo que genera reclamos y litigios innecesarios.

La **SIC** ratifica que los cobros actuales pueden afectar el bienestar del usuario y generar asimetrías de información, destacando la necesidad de claridad y transparencia para evitar pérdida de confianza.

TELEFÓNICA indica que la CRC simplifica las causas y consecuencias al no distinguir entre reconexión física y remota. Rechaza que los cobros actuales generen pérdida de bienestar y advierte que un tope rígido puede desincentivar la automatización y digitalización de los procesos. Sugiere incluir como consecuencia adicional, una posible ineficiencia operativa si se eliminan incentivos a la optimización tecnológica.

TIGO sostiene que las consecuencias descritas por la CRC no se basan en evidencia y que las diferencias tarifarias provienen de diversidad tecnológica y operativa, no de prácticas indebidas. Propone incluir como consecuencia el riesgo de distorsión competitiva si se fijan topes uniformes, lo cual puede afectar la competencia entre operadores y la eficiencia económica del sector.

WOM considera que las consecuencias planteadas no reflejan el hecho de que una tarifa demasiado baja generaría efectos contrarios a los pretendidos, incentivando la mora recurrente, reduciendo la disciplina de pago y desincentivando la inversión y mantenimiento.

Respuesta:

En este bloque de comentarios, la CRC identifica que la mayoría de los agentes manifiestan su desacuerdo con las consecuencias incluidas en el documento de formulación y reiteran que el problema no se relaciona con un supuesto cobro que exceda aquellos estrictamente asociados a la operación de reconexión, sino con la aducida falta de claridad del marco regulatorio vigente y con la necesidad de reconocer la heterogeneidad operativa de los proveedores.

También se observa que varias de las intervenciones refieren como «consecuencias» aspectos que en realidad corresponden a eventuales efectos que los agentes le confieren a la alternativa regulatoria analizada en el documento de consulta y no al problema en sí mismo o a sus consecuencias, tales como una hipotética pérdida de sostenibilidad financiera (**CLARO, ANDESCO, ASOTIC**), desincentivos a la inversión y a la automatización (**TELEFÓNICA, ANDI**), riesgos de distorsión competitiva o litigios regulatorios potenciales (**TIGO, ASOMÓVIL, CLARO**), y un incremento en la mora de usuarios ante la fijación de topes bajos (**WOM**).

Tras el análisis de los comentarios remitidos por los diferentes agentes del sector, y sin perjuicio de lo expuesto en apartados previos sobre la validez del problema identificado y sus causas, se observa que la mayoría de los aportes en esta sección no se refieren a causas específicas así como tampoco controvierten la relación causal planteada por la CRC entre el problema y sus consecuencias, sino que, como se indicó, expresan preocupaciones sobre impactos futuros asociados a la intervención regulatoria que deberá evaluarse conforme al mandato legal. Estas preocupaciones, analizadas en desarrollo del Análisis de Impacto Normativo, metodológicamente no constituyen consecuencias del problema actual, y en tal sentido no justifican una modificación de las consecuencias ya mapeadas.

De cualquier modo, se aclara que las tres consecuencias que la CRC incluyó en el planteamiento inicial del árbol del problema fueron debidamente sustentadas en el documento publicado en julio de 2025 y, en este sentido, la Comisión las conservará, recordando que su definición se basa en la evidencia

empírica recolectada por la CRC y el resultado de los análisis plasmados en el documento de formulación:

- *Potencial restricción del uso de los servicios de telecomunicaciones* por parte de los usuarios, derivada de cobros que pueden sobrepasar los costos estrictamente necesarios para restablecer el servicio.
- *Pérdida de bienestar del usuario*, al enfrentar cobros que no guardan relación directa con las actividades técnicas y operativas indispensables para la reconexión.
- *Apropiación de rentas excedentarias por parte de los operadores*, cuando la tarifa de reconexión incluye rubros que no corresponden a la operación estricta de restablecimiento del servicio.

Lo anterior obedece a que los argumentos presentados por los agentes —centrados en posibles riesgos de sostenibilidad, presunto fomento de la cultura de no pago o eventuales efectos sobre la inversión— no desvirtúan el problema identificado ni aportan evidencia que contradiga los hallazgos del diagnóstico, consistente en la existencia de cobros por reconexión que no corresponden estrictamente a los costos asociados a tal operación, así como tampoco al conjunto de consecuencias detectadas por la CRC. Al contrario, las evidencias recogidas por la CRC (dispersión de valores, incorporación de conceptos improcedentes en los costos de reconexión y falta de criterios homogéneos entre operadores) siguen mostrando la existencia de asimetrías de información y ausencia de lineamientos regulatorios suficientemente específicos, que pueden afectar la transparencia y la comparabilidad de los cobros de reconexión.

Al analizar los comentarios, se observa que los operadores no aportaron información que desvirtuara los hallazgos, verificados antes de la expedición de la Ley de reconexión, sobre brechas entre costos estimados eficientemente y las tarifas reportadas, ni que demostrara que los cobros aplicados corresponden, de manera sistemática, a los costos estrictamente asociados a la reconexión. Al respecto, es pertinente mencionar que, con el fin de verificar de manera exhaustiva las afirmaciones presentadas en la etapa de comentarios, la CRC emitió un requerimiento adicional de información dirigido a operadores de servicios fijos, del cual se presenta una descripción más detallada en la sección 6 del presente documento. No obstante, aun con este ejercicio complementario, no fue posible constatar la existencia de brechas sistemáticas entre los costos eficientes estimados y los cobros aplicados, ni se recibió evidencia que acreditara la ocurrencia recurrente de actividades técnicas adicionales o costos extraordinarios asociados estrictamente al restablecimiento del servicio. Por el contrario, varios de los argumentos presentados confirman de forma indirecta la pertinencia del diagnóstico: al señalar que ciertos costos administrativos, de cartera o generales de la operación hacen parte del cobro, o al sostener que la dispersión tarifaria se explica por diferencias internas de operación, los intervinientes corroboran la existencia de prácticas que pueden conducir a pagos que exceden la operación estricta de restablecimiento del servicio.

Asimismo, la CRC reitera que el árbol de problema mantiene una lógica causal debidamente sustentada entre las fallas de mercado identificadas (exclusividad de la reconexión, asimetría de información e incertidumbre del usuario) y los efectos sobre los usuarios (limitación de elección, riesgo de cobros no proporcionales, y pérdida de bienestar) y los efectos sobre el mercado (ineficiencias y falta de competencia efectiva). Ningún comentario aporta evidencia empírica que permita modificar esta estructura.

De cualquier modo, y en línea con lo expuesto en apartes en los que abordaron los comentarios al problema, la CRC identifica que la expedición de la Ley 2485 de 2025 precisamente constituye una consecuencia como reacción institucional al problema preexistente que motivó su expedición. Esta ley surge como respuesta del legislador ante la necesidad de corregir la existencia de cobros por reconexión que no correspondían estrictamente a los costos asociados a dicha operación, y de asegurar que la tarifa máxima refleje criterios verificables de eficiencia y proporcionalidad. La inclusión de esta consecuencia dentro del ámbito del problema complementa el entendimiento del problema y su contexto, sin alterar las tres consecuencias ya identificadas. Ello, dicho sea de paso, refuerza la coherencia del análisis efectuado en tanto la promulgación de la Ley de reconexión no solo no altera el diagnóstico previo, sino que confirma la existencia del estado de cosas ya descrito con anterioridad a su expedición.

2.6. Sobre la alternativa de solución planteada

La **ANDI** plantea una alternativa distinta al problema identificado por la CRC. En lugar de centrarse en la existencia de cobros indebidos, propone que el verdadero problema es el desconocimiento por parte del consumidor de los costos asociados a las actividades técnicas y operativas necesarias para efectuar la reconexión. Como solución, sugiere actualizar los lineamientos normativos para que sean más explícitos y detallados y así reducir la asimetría de información. Además, destaca que la Ley 2485 de 2025 reconoce que estos costos deben incluir no solo los directamente relacionados con la reconexión, sino también aquellos derivados de la suspensión del servicio, lo que implica una visión más amplia y realista de los costos involucrados.

TELEFÓNICA propone reemplazar el modelo *bottom-up* por uno basado en los costos promedio reportados por la industria, con tope tarifario que refleje la realidad operativa y cumpla con la ley. **ETB**, por su parte, aunque acepta que el tope es la única alternativa viable dentro del mandato legal, insiste en que debe diseñarse reconociendo de manera completa los costos de plataformas, licencias, cobranza y personal especializado, de modo que no se convierta en una prohibición disfrazada.

Al comparar la regulación peruana, **TIGO** encuentra que la caída en las tarifas de reconexión propuestas por la Comisión es muy alta y que estas no remunerarían los costos en los que los operadores incurren los operadores para la reconexión de servicio fijos o móviles.

ASOMÓVIL y **TIGO** consideran que se debería contemplar la posibilidad de que se establezcan tarifas diferentes para reconexiones remotas y presenciales (que requieran una visita técnica). También propone revisar la experiencia de Ecuador que, según cita, parte del promedio de los costos de la industria.

WOM estima considerable plantear como solución que los PRST puedan informar las tarifas desagregadas en sus páginas web, lo que permite asegurar que el usuario conozca de manera previa el precio de la reconexión.

La **SIC** considera que la alternativa propuesta por la CRC debe alinearse con los principios de eficiencia, eficacia y protección al consumidor. En ese sentido, sugiere que cualquier modificación regulatoria se ajuste a lo establecido por la Ley 2485 de 2025, especialmente en lo relativo al concepto de «pago oportuno» y al modelo de contrato único convergente para servicios fijos y móviles pospago. La Superintendencia respalda la necesidad de una regulación que precise claramente los casos en los que procede el cobro por reconexión, evitando que se impongan cargos en situaciones no justificadas, como cuando el usuario solicita voluntariamente la suspensión temporal del servicio.

Respuesta:

En lo que se refiere a la propuesta de **TELEFÓNICA** y **TIGO** de reemplazar el modelo presentado por uno que esté «basado en los costos promedio reportados por la industria», se aclara que los insumos para la construcción de las tarifas propuestas de reconexión son los costos que fueron reportados por los operadores en el marco de los proyectos «Revisión de los esquemas de remuneración móvil» (2022) y «Revisión de los esquemas de remuneración de redes fijas» (2025) cuyos principales productos son los modelos Empresa Eficiente Móvil y Empresa Eficiente Fija.

Ahora bien, en cuanto a la solicitud de **ETB** de que la alternativa regulatoria reconozca «de manera completa los costos de plataformas, licencias, cobranza y personal especializado», se recuerda que lo ordenado a la CRC por mandato de la Ley 2485 de 2025 es que el valor de la tarifa regulada por la Comisión corresponda a los costos «directamente asociados a las actividades técnicas y operativas necesarias para efectuar la reconexión». En ese sentido, incluir actividades, personal, equipos y software que no estén directamente relacionados o en la intensidad de uso demandada directamente por el corte y reconexión entraría en contradicción directa con el criterio legal antes mencionado.

ASOMÓVIL y **TIGO** solicitan que se establezcan dos tarifas diferentes para reconexiones remotas y presenciales. Sobre esta propuesta debe recordarse que en la revisión de las características tecnológicas de los accesos (a partir de lo reportado en los formatos T.1.3. de la Resolución CRC 5050 de 2016 y, 5 y 6 de la Resolución MinTIC 175 de 2021) desarrollada en la sección 1.4. del documento de formulación del problema publicado en julio de 2025, se concluyó que más del 90% del total de accesos en el país se podrían encontrar digitalizados y habilitados para la gestión remota de los eventos de reconexión¹², asunto que se retoma en el análisis realizado en la sección 5 del presente documento, en donde se explica que, al explorar con mayor profundidad esta situación en el mercado, se solicitó mediante Requerimiento 053-2025 a los operadores de servicios fijos reportar las órdenes de servicio relacionadas con reconexiones que requirieron el desplazamiento de técnicos de la empresa para llevarlas a cabo. Es importante señalar que, del análisis de esta información, la CRC no encontró evidencia para justificar la formulación de tarifas discriminadas por tecnología de acceso, por lo que no se acoge la solicitud de los remitentes.

Por otro lado, la CRC está de acuerdo con la posición de **WOM** respecto de la importancia de que los operadores cuenten en sus respectivas páginas web con información clara y detallada respecto de las tarifas de reconexión, pero esta solo puede ser una acción discrecional de los PRST, adicional a lo dispuesto por la Ley 2485 de 2025 que es explícita en ordenar a esta Comisión que una vez determinados los eventos bajo los cuales los PRST pueden cobrar por la reconexión, este valor estará limitado por la tarifa que determine la CRC basada en los costos eficientes de las actividades directamente asociadas con dicha operación.

Finalmente, respecto del comentario de la **SIC** en donde señala que la regulación debe ser clara para que no se realicen cobros de reconexión cuando la suspensión del servicio es efectuada por decisión voluntaria del usuario, cabe señalar, según se explica más adelante, que la modificación propuesta abarca el artículo 2.1.12.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016, relativo al pago oportuno, garantizando entonces que el cobro por reconexión se aplique únicamente a la causal de falta de pago.

¹² CRC (2025). Evaluación de costos para la reconexión. Documento de formulación del problema y alternativa de solución. p. 16 a 25.

2.7. Otras propuestas de modificación al artículo 2.1.12.1. del RPU en materia de reconexión

En lo que respecta a la modificación de la regulación vigente las siguientes fueron las propuestas presentadas:

- Definición de actividades imputables a partir de la definición de un catálogo positivo/negativo de actividades que pueden o no trasladarse vía reconexión (**ASOTIC, ETB, ANDESCO, ASOMÓVIL**).
- Obligaciones de reporte estandarizado a través de formatos BSS/Billing y desagregación por tecnología, servicio y municipio (**CLARO, ANDI, TIGO, TELEFÓNICA**).
- Topes diferenciados: reconocer topes por tecnología/servicio (fijo vs móvil, FTTH vs HFC, reconexión remota vs en terreno) y por tramo temporal de la ley (**ETB, TELEFÓNICA, ASOMÓVIL**).
- Mecanismos de verificación y auditoría: auditoría de modelos de costo, revisión periódica y posible participación de auditor externo (sugerido por **ANDI, ANDESCO, TELEFÓNICA**).
- Fortalecimiento de supervisión sancionatoria y de medios de impugnación: mayor capacidad sancionatoria y canales de reclamación accesibles para usuarios (recomendado por la **SIC, ANDESCO, ASOTIC**).
- Reglas transitorias claras: plazos y criterios aplicables durante la implementación para evitar incertidumbre operativa.
- **ASOTIC**: propone que la lista de actividades imputables sea priorizada y diferenciada para operadores pequeños y regionales, evitando un tope homogéneo.
- **TIGO**: sugiere que la CRC reconozca la práctica comercial (por ejemplo, no cobrar en móviles) y que los topes no desincentiven modelos comerciales protectores al usuario.
- **WOM**: pide que la determinación de topes incorpore principios de proporcionalidad y que la CRC adopte criterios objetivos (eventos procedentes) y mecanismos de actualización automática vinculados a índices técnicos.
- **SIC**: enfatiza la necesidad de adaptar reglas procesales (aviso, facturación en suspensión, plazos) al nuevo marco y fortalecer sanciones y procesos de investigación para aumentar el efecto disuasorio.

Respuesta:

Sin perjuicio del análisis que se realizará en la sección 2.6 en la que se abordará la revisión de las observaciones a las alternativas de solución planteadas y dar cumplimiento al mandato establecido por la Ley 2485 de 2025 (definición de eventos y topes máximos a los cobros por reconexión bajo costos eficientes), en este punto corresponde hacer el análisis de las respuestas a la consulta sobre la necesidad de hacer precisiones a otros aspectos regulados en el artículo 2.1.11.2.

Algunos intervinientes propusieron la definición de un catálogo o positivo o negativo de actividades que puedan trasladarse al usuario mediante el cobro por reconexión, así como la adopción de reportes estandarizados (p. ej. BSS/Billing), mecanismos de verificación y auditoría que permitan verificar la correspondencia entre costos y actividades. Frente a esto, la CRC considera que esta alternativa podría tener sentido en un escenario regulatorio como el previo a la expedición de la ley, en el cual los

operadores conservaban la facultad de definir discrecionalmente los conceptos y valores asociados al cobro de reconexión. Sin embargo, a partir de la entrada en vigor de la Ley 2485 de 2025, dicha discrecionalidad desapareció, en tanto la norma ordena a la Comisión definir los eventos en que procede el cobro y fijar los valores máximos que podrán aplicarse, conforme al criterio de costos eficientes directamente asociados a las actividades técnicas y operativas necesarias para efectuar la reconexión.

En este nuevo marco, ya no resulta necesario incorporar en la regulación un listado expreso de actividades o un esquema de reporte adicional, pues el universo de costos atribuibles queda delimitado por el propio mandato legal a los topes máximos que determine la CRC. Cosa distinta es que, en el proceso de determinación de los valores máximos, la CRC deba identificar los conjuntos de actividades técnicas y operativas que efectivamente conforman el proceso de suspensión y reconexión, con el fin de garantizar que los topes definidos reflejen dicho criterio de imputación y mantengan coherencia con los principios de eficiencia y proporcionalidad previstos en la ley.

En cuanto al planteamiento de **TIGO** —que señala que la regulación debe reconocer prácticas comerciales como la de no cobrar reconexión en servicios móviles—, es preciso aclarar, en primer lugar, que la Ley 2485 de 2025 no impone un deber de cobro por reconexión a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones (PRST), sino que conserva la naturaleza potestativa de dicha decisión dentro del marco de libertad tarifaria consagrado en el artículo 23 de la Ley 1341 de 2009. El nuevo párrafo adicionado por la Ley 2485 dispone expresamente que la CRC «podrá determinar si existen eventos en los que los PRST puedan aplicar un cobro por reconexión», lo que evidencia que el legislador no estableció una obligación de imponer dicho cargo, sino un mandato para regular los escenarios y topes en los que podría aplicarse, en caso de que los operadores decidan hacerlo.

En esa medida, la decisión de no efectuar cobros por reconexión, como ocurre actualmente en algunas prácticas comerciales de operadores móviles y fijos conforme lo evidenciado en el documento de formulación, no contraviene el nuevo mandato legal, lo cual tampoco condiciona en este aspecto el futuro marco regulatorio. Antes bien, constituye una manifestación legítima de la libertad tarifaria prevista en la Ley 1341. Lo que sí establece la nueva ley es que, en los eventos en los que un operador opte por aplicar dicho cobro, este deberá ceñirse a los valores máximos y a los eventos expresamente definidos por la CRC, con base en los criterios de eficiencia y correspondencia directa con las actividades técnicas y operativas de reconexión.

De esta forma, el propósito del legislador no fue promover el cobro, sino garantizar condiciones de acceso equitativas, transparentes y no discriminatorias, conforme al artículo 1º de la Ley 2485 de 2025. En consecuencia, la intervención de la CRC no busca hacer uniformes las estrategias comerciales de los PRST ni eliminar políticas favorables al usuario, sino establecer límites bajo criterios objetivos (eventos y topes máximos) que aseguren que, cuando exista cobro, este refleje únicamente los costos eficientes y razonables asociados a la reconexión.

Finalmente, respecto de las observaciones presentadas por la **SIC** y otros intervinientes relacionadas con el fortalecimiento de los mecanismos sancionatorios, los procesos de investigación y la implementación de canales de reclamación más accesibles para los usuarios, se precisa que dichos aspectos no corresponden al ámbito competencial de la CRC (implementación de mecanismos de verificación, inicio de actuaciones sancionatorias) o bien escapan del alcance de este proyecto centrado en la determinación de los eventos en los que procederían los cobros por corte y reconexión y los valores máximos que podrán tener estos cobros.

2.8. Comentarios adicionales

ANDESCO sugiere que la CRC utilice el plazo previsto en la Ley 2485 de 2025 para profundizar los análisis, con el fin de que los operadores puedan adecuar sus procesos, y recomienda considerar impactos administrativos y operativos asociados a la implementación, indicando la importancia de una transición adecuada antes de expedir la regulación final.

CLARO propone crear mesas técnicas de trabajo para acompañar la construcción metodológica; indica que esto ayudaría a asegurar consistencia sectorial. Advierte posibles tensiones con la libertad de empresa si los topes no cubren costos reales y señala que la regulación debería permitir cierta flexibilidad operativa para ajustar procesos internos.

La **SIC** propone incluir como grupos de valor a la academia y centros de investigación, porque pueden aportar análisis técnicos y económicos; y a operadores regionales y pequeños proveedores, porque enfrentan mayores costos relativos en reconexiones físicas. También sugiere fortalecer la información al usuario (valor del cobro antes del contrato, en factura y en aviso previo), para mejorar transparencia y capacidad de verificación. Señala la necesidad de precisar cuándo procede realmente el cobro por reconexión, porque identifica casos en los que algunos operadores lo aplican incluso en suspensiones voluntarias.

Respuesta:

Con relación a la sugerencia de **ANDESCO** sobre la conveniencia de utilizar el plazo previsto en la Ley 2485 de 2025 para profundizar los análisis técnicos y facilitar la adaptación operativa de los proveedores, cabe señalar que, en efecto, la CRC prevé adoptar una decisión considerando el plazo otorgado por la ley, garantizando los espacios más amplios de participación posibles, así como una transición ordenada y consistente con el mandato legal.

Frente a la propuesta de **CLARO** de establecer mesas técnicas de trabajo y de prever mecanismos que faciliten la flexibilidad operativa de los proveedores, la Comisión considerará este tipo de espacios, de ser pertinente, como parte de los instrumentos de participación y consulta que se empleen antes de la expedición de la regulación a que haya lugar, de manera que los aspectos metodológicos puedan discutirse con transparencia y suficiencia técnica.

En cuanto a las observaciones de la **SIC** relativas a la incorporación de nuevos grupos de valor —como academia, centros de investigación y operadores regionales o pequeños proveedores— y al fortalecimiento de los mecanismos de información al usuario, la CRC reconoce que la inclusión de perspectivas académicas y de operadores con particularidades regionales aportaría valor a la medida regulatoria, por lo que propenderá por incentivar una amplia participación de todos los posibles interesados en las etapas subsiguientes del proyecto. Adicionalmente, es de indicar que en el presente documento se recogen los resultados de la evaluación sobre la posibilidad de implementar medidas diferenciales en zonas de servicio universal de conformidad a lo previsto en el artículo 31 de la Ley 1978 de 2019 que en gran medida son atendidas por operadores regionales y de menor tamaño. Por su parte, las recomendaciones sobre información previa y claridad en la procedencia del cobro serán analizadas en coherencia con el RPU, a fin de asegurar consistencia entre este proyecto y las obligaciones de transparencia y comunicación al consumidor.

De este modo, la CRC integrará estos comentarios en las fases posteriores del proceso regulatorio en lo que resulte pertinente, garantizando que las visiones sectoriales y los elementos complementarios aportados contribuyan al desarrollo de la metodología y a la implementación de la regulación ordenada por la Ley 2485 de 2025.

3 ÁRBOL DEL PROBLEMA AJUSTADO

Luego de realizar los análisis correspondientes a la luz de lo expuesto en la sección anterior, el árbol de problema definitivo se presenta en la Ilustración 2, en el que se puede observar la adición como consecuencia de la expedición de la Ley 2485 de 2025, en los siguientes términos:

Ilustración 2. Árbol de problema ajustado



Fuente: Elaboración propia

4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Una vez revisados, tanto los comentarios allegados por los interesados al documento publicado en julio de 2025, como el ajuste efectuado al árbol del problema —incluyendo la adición de la consecuencia asociada a la expedición de la Ley 2485 de 2025—, se observa que la definición de los objetivos planteados en dicho documento mantiene plena coherencia con el alcance y las necesidades regulatorias identificadas para esta iniciativa. En particular, el análisis de las observaciones presentadas por operadores y gremios revela que, si bien existen divergencias respecto de la caracterización del

problema, no se identifican argumentos que justifiquen una modificación sustantiva de los objetivos estratégicos del proyecto.

Adicionalmente, esta etapa permitió constatar que los hallazgos obtenidos a partir de los diferentes requerimientos de información siguen siendo válidos y constituyen la evidencia empírica necesaria para avanzar hacia el diseño de las alternativas regulatorias tendientes a dar cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 2485 de 2025. En ese sentido, los objetivos definidos inicialmente permiten desarrollar adecuadamente el mandato legal de establecer los eventos en los que procede el cobro por reconexión y los valores máximos asociados, sin perder de vista la necesidad de corregir las fallas de mercado diagnosticadas.

En consecuencia, y con el propósito de garantizar continuidad metodológica y consistencia con el mandato legal previsto en la Ley 2485 de 2025, se concluye que la formulación original de los objetivos del proyecto es pertinente para orientar el desarrollo de la fase subsiguiente de definición, evaluación de alternativas y construcción de la propuesta regulatoria. De este modo, el proyecto avanzará con los siguientes objetivos:

- **Objetivo general**

Ajustar el marco regulatorio vigente aplicable al cobro por reconexión de los servicios de telecomunicaciones suspendidos por falta de pago oportuno, con el fin de dar cumplimiento al mandato establecido en la Ley 2485 de 2025, así como a los parámetros definidos en dicha ley en cuanto a la determinación de los supuestos de cobro por reconexión y la definición de los valores tope de tales cobros, bajo criterios de costo eficiencia y estimación de costos directos asociados a esta operación.

- **Objetivos específicos**

1. Caracterizar el estado actual de los cobros por reconexión aplicados por los PRST, identificando los conceptos incluidos, los rangos de precios que presentan dichos cobros y los procesos operativos asociados, tanto para redes fijas como móviles.
2. Evaluar la correspondencia entre los costos reportados por los PRST como asociados a la reconexión y las actividades que realmente hacen parte de esta operación, a la luz del criterio de asignación de costos específicos relacionados con las actividades propias de la operación de reconexión, previsto en la regulación.
3. Analizar los impactos económicos que genera sobre los usuarios el cobro de valores que no se relacionan directamente con la reconexión.
4. Proponer la modificación regulatoria necesaria que permita cumplir con el mandato legal establecido en el artículo 2 de la Ley 2485 de 2025, mediante la identificación de los eventos en los que los PRST están autorizados a realizar cobros por reconexión, y la definición de los valores máximos permitidos para tales cobros, garantizando que estos correspondan a los costos eficientes directamente asociados a las actividades técnicas y operativas necesarias para efectuar la reconexión.
5. Definir las metodologías de costeo, acordes con los criterios legales vigentes, así como diseñar e incorporar un nuevo módulo dentro de los modelos de costos de empresa eficiente para redes móviles y fijas, que permita el cálculo paramétrico de los costos asociados a las actividades de corte y reconexión de servicios de telecomunicaciones.

5 Actividades que implican desplazamiento en los procesos de corte y reconexión

En los comentarios allegados durante la consulta pública varios agentes señalaron que la CRC habría subestimado la frecuencia y relevancia del desplazamiento de personal técnico en las actividades de corte y reconexión. Aunque si bien desde el inicio del proyecto se partió del supuesto según el cual la reconexión se realizaba mayoritariamente de manera remota en las tecnologías modernas, los planteamientos que hicieron los operadores en este punto motivaron a la Comisión a profundizar en el análisis y a evaluar si dicha actividad debía reconocerse dentro del costeo tarifario en la proporción que resulte técnica y económicamente sustentada.

En efecto, inicialmente, para determinar en qué medida las suspensiones y posteriores reconexiones de servicios fijos en Colombia requieren una intervención física o pueden realizarse de manera remota, la CRC llevó a cabo, en la etapa de formulación del problema, un análisis detallado de las líneas de acceso y suscriptores reportados por los operadores. Este ejercicio partió de la clasificación por tecnologías contenida en las bases de datos asociadas a los formatos de empaquetamiento de servicios fijos¹³ y de suscriptores de televisión por suscripción¹⁴, con el fin de identificar cuáles tecnologías permitían una gestión remota del restablecimiento del servicio y cuáles, por sus características técnicas, implican corte y reconexión física en terreno. Se agruparon y depuraron los tipos de tecnologías de ambos formatos y se definieron los conjuntos asociados a estas que, de manera razonable, se pueden asociar a procesos manuales o presenciales en terreno.

Dado que las dos bases de datos presentan alcances distintos —una enfocada en servicios empaquetados e individuales de voz, Internet y televisión, y otra con mayor granularidad para el mercado de televisión por suscripción—, el análisis se desarrolló en dos fases complementarias. Primero, se examinaron las líneas de acceso de servicios fijos con base en la información de empaquetamiento, excluyendo las líneas correspondientes a televisión por suscripción en plan individual para evitar doble contabilización. Luego, se realizó un análisis independiente del mercado de televisión por suscripción a partir de la base específica de suscriptores que contiene una mayor precisión en la clasificación tecnológica. En cada caso, se consideraron únicamente las tecnologías que, por carecer de capacidades de gestión remota centralizada, podrían requerir desplazamiento de personal técnico para ejecutar cortes o reconexiones.

Sobre esto último, cabe recordar que, en el caso de la base de datos de empaquetamiento de servicios fijos, se tienen las siguientes categorías:

- Cable
- *Fiber to the Antenna* (FTTA)
- *Fiber to the Building or Basement* (FTTB)
- *Fiber to the Curb* (FTTC)
- *Fiber to the Home* (FTTH)
- *Fiber to the Node* (FTTN)
- *Fiber to the premises*
- *Hybrid fiber coaxial* (HFC)
- NA (No Aplica)

¹³ A partir de la información pública disponible en el sitio de Postdata: <https://www.postdata.gov.co/dataset/empaquetamiento-de-servicios-fijos>

¹⁴ Ibidem: <https://www.postdata.gov.co/dataset/suscriptores-e-ingresos-de-televisi%C3%B3n-por-suscripci%C3%B3n>

- Otras tecnologías de fibra (FTTx)
- Otras tecnologías fijas
- Otras tecnologías inalámbricas
- Satelital
- WiMAX
- WiFi
- xDSL

Por su parte, en el caso de la base de datos de suscriptores de TV por suscripción, se tienen las siguientes categorías:

- HFC Analógica
- HFC Digital
- IPTV
- IPTV por Fibra
- Otro
- Satelital

En el documento de identificación de problema publicado en julio de 2025 se anotó que las tecnologías que requieren desconexión física¹⁵ para la base de datos de empaquetamiento de servicios fijos son las siguientes:

- Base de datos: Empaquetamiento de servicios fijos
 - Cable
 - NA (No Aplica)
 - Otras tecnologías fijas
- Base de datos: Suscriptores de TV por suscripción
 - HFC Analógica
 - Otro

Los análisis realizados con datos a diciembre de 2024 evidenciaron que la mayoría de los accesos fijos en Colombia están asociados a tecnologías que permiten procesos de suspensión y reconexión remotos, quedando una pequeña proporción que aún sustenta el servicio en tecnologías más antiguas. En servicios empaquetados e individuales, solo el 8,1% de los 9,83 millones de líneas de acceso corresponde a tecnologías que podrían requerir intervención física, mientras que en televisión por suscripción apenas el 2,8% de los 6,07 millones de suscriptores se encuentra bajo tecnologías analógicas.

Fruto de lo anterior, en el Documento de formulación se concluyó que más del 90% de los accesos fijos se encuentran soportados en infraestructuras digitalizadas, habilitadas para reconexiones remotas, sugiriendo que los casos que exigen desplazamiento constituyen una proporción reducida del mercado, lo que implica un impacto reducido en la estructura de costos cuando se observa de forma agregada para todos los operadores.

¹⁵ Tecnologías analógicas o que no se tiene conocimiento si son analógicas o digitales. Las tecnologías inalámbricas o las digitales, se tuvo como supuesto que su suspensión se puede realizar de manera remota.

A partir de la información más reciente reportada por los operadores en los formatos de empaquetamiento de servicios fijos (sin incluir las cifras de TV por suscripción), la CRC actualizó la estimación del número de líneas de acceso soportadas en tecnologías que podrían requerir suspensión física o en sitio. El análisis sigue la misma metodología aplicada en el documento de julio de 2025: identificar y aislar las tecnologías que no permiten gestión remota centralizada (NA/No aplica, Cable y Otras tecnologías fijas) y calcular su participación frente al total de líneas de acceso. Para el segundo trimestre de 2025, la base registró 10.363.497 líneas de acceso, un aumento moderado respecto al 1T-2025. La tabla 1 resume las cifras presentadas en el documento de formulación del problema e incluye lo correspondiente al segundo trimestre de 2025.

Tabla 1. Cantidad de líneas de acceso por servicio individual o empaquetado, 2024:4T y 2025:2T

Servicio individual o empaquetado	Cantidad líneas de acceso	
	2024:4T	2025:2T
Triple Play (Telefonía fija + Internet fijo + TV por suscripción)	4.427.396	4.256.950
Internet fijo	2.826.961	3.472.354
Dúo Play 1 (Telefonía fija + Internet fijo)	1.148.773	1.041.385
Dúo Play 2 (Internet fijo y TV por suscripción)	689.128	916.064
Telefonía fija	722.222	662.147
Dúo Play 3 (Telefonía fija y TV por suscripción)	17.576	14.597
Total	9.832.056	10.363.497

Fuente: Elaboración CRC con base en Formato T.1.3. de la Resolución CRC 5050 de 2016.

Luego de depurar la información y seleccionar únicamente las tecnologías sin capacidad de gestión remota, se obtienen 737.247 líneas que podrían requerir intervención física, equivalentes al 7,1% del total de accesos¹⁶. Es decir, el peso relativo de tecnologías potencialmente asociadas a procesos manuales se mantiene estable y continúa representando una porción marginal del mercado, lo que es coherente con la tendencia de modernización tecnológica observada en los últimos años.

Estos resultados confirman la hipótesis metodológica planteada en el Documento de formulación del problema, en el sentido de que más del 90 % de los accesos fijos en Colombia se soportan en tecnologías que permiten la suspensión y reconexión remota del servicio, mientras que la proporción de accesos que requieren intervención física se mantiene baja y con una tendencia decreciente. Adicionalmente, la distribución por tipo de paquete (*triple play*, internet individual y *dúo*) evidencia que el crecimiento reciente se concentra en servicios asociados a una alta penetración de redes de nueva generación (FTTH y HFC digital), lo que refuerza la conclusión de que la necesidad de desplazamientos para la reconexión no constituye una condición estructural del modelo operativo, sino un supuesto excepcional que tenderá a reducirse en el tiempo a medida que se sustituyan tecnologías antiguas por infraestructuras más modernas.

En complemento de lo anterior, el análisis de los suscriptores de televisión por suscripción confirma que la presencia de tecnologías que podrían requerir intervención física continúa siendo marginal y

¹⁶ A manera de referencia, cabe anotar que en el 1T-2025 esta cifra había sido de 741.383 líneas, correspondientes al 7,3% del total.

decreciente. A diciembre de 2024, 171.155 suscriptores estaban asociados a tecnologías no automatizables (HFC analógica y «Otro»), lo que corresponde al 2,82% del total. Para junio de 2025, esta cifra descendió a 150.172 suscriptores, equivalentes al 2,47% del mercado. Esta reducción, consistente con la migración hacia esquemas plenamente digitalizados como HFC digital e IPTV por fibra —que en conjunto mantienen más del 95% de los suscriptores— evidencia que la necesidad de desplazamientos para reconexión en servicios de TV por suscripción se mantiene como un fenómeno excepcional. La tendencia descendente de las tecnologías que no admiten gestión remota del acceso respalda la conclusión de que su incidencia en la estructura de costos es menor y que su reconocimiento en el modelo tarifario debe ser proporcional a su peso efectivo dentro del mercado. La tabla 2 resume las cifras de suscriptores a diciembre de 2024 y las compara con las de junio de 2025.

Tabla 2. Cantidad de suscriptores de TV por suscripción, dic-2024 y jun-2025

Tecnología	Suscriptores	
	dic-24	jun-25
HFC Digital	3.271.481	3.184.513
IPTV por Fibra	1.524.490	1.712.975
Satelital	703.613	623.941
IPTV	395.992	413.773
HFC Analógica	158.423	137.858
Otro	12.732	12.314
Total	6.066.731	6.085.374

Fuente: Elaboración CRC con base en Formatos 5 y 6 de la Resolución MINTIC 175 de 2021

En consecuencia, los datos a 2025-2T ratifican la hipótesis operativa del modelo regulatorio: el componente de desplazamiento debe considerarse como marginal.

Adicionalmente, al examinar la distribución de las tecnologías identificadas como potencialmente asociadas a procesos con intervención física, se observa que estas no se concentran de manera exclusiva en determinadas regiones del país ni en operadores de menor tamaño. Por el contrario, dichas tecnologías están presentes —aunque de forma marginal— en distintos ámbitos geográficos y en operadores de diversa escala, coexistiendo con esquemas plenamente digitalizados, lo cual se alinea con el hecho de que la necesidad de intervención física depende en su mayoría de la tecnología de acceso y su grado de automatización, con independencia de la localización geográfica del usuario o el tamaño del operador.

Ahora bien, los comentarios al documento de formulación afirmaron que las reconexiones físicas son más frecuentes en ciertas tecnologías, zonas rurales o entornos en los que, por las características de la red o el grado de automatización de los procesos internos del operador, la gestión remota no está plenamente habilitada. Sin embargo, ninguna de estas afirmaciones vino acompañada de evidencia cuantitativa suficiente (en términos de datos de frecuencia, tiempos involucrados en la operación, distancias ni costos).

Por esta razón, la CRC emitió el Requerimiento de Información No. 2025-053, cuyo objetivo era el de obtener soporte verificable sobre la frecuencia, costos y condiciones operativas asociadas a las actividades de corte y reconexión para evaluar, con fundamento en evidencia, si el desplazamiento

debía o no reconocerse dentro del modelo tarifario y en qué magnitud. Así, la CRC procedió a requerir información, entre otros, sobre los siguientes aspectos¹⁷:

- **Flujograma del proceso de suspensión y reconexión:** Con detalle de actividades, tiempos, necesidad o no de desplazamiento, recursos involucrados y diferencias urbanas/rurales.
- **Detalle de eventos con desplazamiento:** Incluyendo número de visitas, tiempo promedio, distancia, costo del desplazamiento y soporte individual de cada orden de trabajo.

5.1 Análisis de la información recibida con ocasión del Requerimiento de información 2025-053

Del universo de 49 operadores de servicios fijos a los que se les solicitó información, 41 remitieron respuesta y 27 reportaron actividades asociadas a eventos que implican desplazamientos. De estos, únicamente 21¹⁸ operadores aportaron soporte documental suficiente para analizar dichas actividades, discriminando las causas que las motivan e identificando aquellas que resultaban pertinentes para su incorporación en el análisis técnico. En términos generales, las respuestas incluyeron flujogramas, reportes de eventos y datos de costos; no obstante, en varios casos la información se limitó a descripciones de procesos, sin aportar datos cuantitativos que sirvieran para nutrir los análisis. A pesar de esto, la información efectivamente utilizable provino de un subconjunto de operadores que representa aproximadamente el 94 % del mercado de voz, el 58 % del mercado de Internet y el 88 % del mercado de televisión.

En particular, la información permitió establecer la tasa de incidencia que tiene la suspensión/reconexión con desplazamiento sobre el total de clientes y los costos asociados a ese desplazamiento. Cabe destacar, que dentro de la información recibida por parte de los operadores que justificaban un desplazamiento al domicilio del cliente (o hasta punto de corte/reconexión) se encontraron órdenes de trabajo que no tienen relación con la suspensión y posterior reconexión del servicio, sino que estaban asociadas a otras causas que motivaban la visita a domicilio relacionadas, por ejemplo, con: acometida suscriptor, equipos terminales, *networking*, solicitud del cliente y servicios inalámbricos, las cuales fueron descartadas del análisis.

A partir de la información cuantitativa recibida, se identificó que la incidencia de desplazamiento en reconexiones es baja pero no nula. En conjunto, esta información confirma que la regla general del mercado sigue siendo la gestión remota, pero también permite reconocer que existen casos excepcionales donde puede presentarse intervención en campo.

En general, las actividades reportadas junto con los flujogramas convergen con las que integran el modelo eTOM¹⁹ en el nivel 2, en aspectos como: «Manejo de Ordenes», «Gestión de la Facturación»,

¹⁷ Adicionalmente, este requerimiento cubrió información contable y tributaria para identificar cómo los operadores presentan el cobro de reconexión, su base gravable, y si incluyen impuestos o conceptos adicionales dentro de la factura.

¹⁸ AZTECA COMUNICACIONES COLOMBIA, CABLE ÉXITO, CABLEMAS, CHILCO NET, CODISERT, COLOMBIA MAS TV, COLOMBIA TELECONET, COMCEL, DIALNET DE COLOMBIA, EME INGENIERIA, ETB, EMCALI, HV TELEVISION, INSITEL, PROMOTORA DE TELEVISION INTERNET Y COMUNICACIONES, SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES DEL ORIENTE, SUPERCABLE TELECOMUNICACIONES, SURFLINK, UNE EPM y UNICABLE H.D.

¹⁹ (Enhanced Telecom Operations Map®) desarrollado por el TM Forum (TeleManagement Forum). Información disponible en la recomendación UIT-T M.3050.1 "Enhanced Telecom Operations Map (eTOM) –The business process framework" de la Unión

«Gestión del Pago de las Facturas y Cuentas por Cobrar», «Manejo de consultas de facturas» y «Configuración y activación de los servicios»; las actividades que implican desplazamiento (cuando existen) se ubican únicamente en órdenes de trabajo excepcionales, principalmente asociadas a tecnologías antiguas o a otros eventos (manipulación de equipos por parte del usuario, deterioro físico, etc.)²⁰.

También, la información recibida muestra que el número de reconexiones con desplazamiento es bajo o marginal, sin representar un porcentaje significativo respecto del total. En varias tecnologías (FTTH, HFC y xDSL modernos), los operadores no reportan desplazamiento, lo que confirma el planteamiento inicial del Documento de formulación, según el cual el tipo de tecnología imperante o más extendido es susceptible de que las operaciones de corte o reconexión puedan hacerse de manera remota. Los pocos casos reportados se deben a:

- Problemas físicos de instalación,
- Manipulación del usuario,
- Reconexiones de servicios mezclados con reparaciones,
- Zonas rurales extremas,
- Tecnologías discontinuadas (WiMAX, y algunos casos de microondas y accesos satelitales).

Esto, en principio, no constituye evidencia para considerar que el desplazamiento sea un componente regular o estructural del proceso de reconexión; no obstante, sí permite identificar la existencia de casos excepcionales cuya frecuencia ponderada justificaría un reconocimiento marginal dentro del modelo.

De otro lado, y en atención a una de las observaciones presentadas que indagaba por la reconexión de servicios empaquetados prestados mediante diferentes tecnologías, en la información remitida por los operadores no se identificaron casos de reconexiones correspondientes a usuarios con planes empaquetados cuyos servicios incluidos se soportan en múltiples tecnologías, (v.g. paquetes *duoplay* que combinan televisión por suscripción satelital con internet residencial sobre fibra óptica). La ausencia de casos específicos reportados de este tipo de reconexiones en las respuestas al requerimiento analizadas sugiere que, en la práctica, estos escenarios no se presentan de forma diferenciada frente a las reconexiones individuales o empaquetadas con una única tecnología de acceso.

En este sentido, no se cuenta con evidencia en el mercado que permita sustentar técnica y cuantitativamente la definición de una tarifa de reconexión adicional o diferenciada para este tipo particular de paquetes con múltiples tecnologías.

En consecuencia, no se encuentra necesario introducir un evento discriminado de regulación tarifaria para estos casos, por lo que, con la información disponible, la alternativa más plausible es no establecer

Internacional de las Telecomunicaciones. En el documento de identificación del problema publicado en julio de 2025 se explicó que el eTOM es un modelo o marco de procesos de negocio que describe todos los procesos empresariales que debe implementar un proveedor de servicios del sector de las telecomunicaciones y los analiza con diferentes niveles de detalle según su importancia y prioridad para el negocio, y que los procesos relacionados directa e indirectamente con la suspensión y reactivación de los servicios se ubican en los procesos de Nivel 1 relacionados con la Gestión de Relación con el Cliente (*Customer Relationship Management*) y la Gestión y Operación de los Servicios (*Service Management and Operations*).

²⁰ Tal como se indicó en el Documento de identificación del problema publicado en julio de 2025, el marco de referencia eTOM permite identificar y diferenciar las actividades realmente asociadas a la ejecución técnica posterior al pago, de aquellas que corresponden a procesos administrativos, comerciales o de facturación que no deben reconocerse en el modelo tarifario.

una tarifa especial de reconexión para los planes empaquetados que se encuentren bajo la condición antes mencionada.

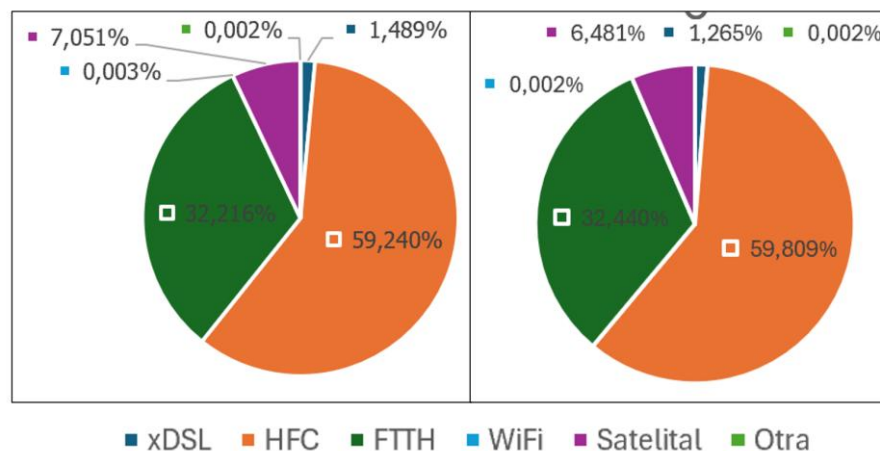
5.2 Consideraciones frente a las actividades de desplazamiento

A partir de los resultados expuestos en la sección anterior, que confirman que la reconexión con desplazamiento constituye un evento excepcional y no estructural dentro del proceso de restablecimiento del servicio, y que una parte significativa de las visitas reportadas por los operadores se asocia a actividades distintas de la reconexión propiamente dicha, la Comisión procedió a evaluar dichas actividades a la luz del criterio legal establecido en la Ley 2485 de 2025. En particular, el análisis se orienta a determinar en qué medida los eventos que implican desplazamiento corresponden efectivamente a actividades técnicas y operativas estrictamente necesarias para efectuar la reconexión y, por tanto, pueden ser considerados dentro del costeo del valor máximo del cobro regulado.

La información recibida mostró que la gran mayoría de actividades de corte y reconexión se realizan de forma remota, gracias a plataformas de gestión de red y activación automática. Para el caso concreto de las actividades que deben realizarse en servicios fijos en esta materia, de las 41 respuestas obtenidas, 14 empresas manifestaron no efectuar cobros por reconexión de servicios de telecomunicaciones.

El Requerimiento de información No. 053 de 2025 buscó, entre otros, caracterizar las actividades de corte y reconexión de servicios por tecnología de acceso. La Gráfica 1 presenta la participación de tecnologías de acceso para la cantidad de actividades de corte y reconexión de servicios reportados por las empresas, en el periodo comprendido entre el 1º de enero de 2024 y el 30 de septiembre de 2025.

Gráfica 1. Participación de tecnologías de acceso fijas en procesos de corte (izquierda) y reconexión (derecha) de servicios de telecomunicaciones



Fuente: Elaboración CRC con base en respuesta a requerimiento de información 053 de 2025

A partir de la distribución tecnológica que se refleja en la Gráfica 1 se observa que, aun cuando HFC y FTTH concentran la mayor proporción de actividades de corte y reconexión reportadas por los operadores —en línea con su peso dentro del reporte de accesos por tecnología al que se hizo referencia previamente—, ello no implica que dichas actividades requieran intervención física. Precisamente por

esta razón, el análisis se complementa contrastando con la cantidad de desplazamientos por tecnología, que permite estimar qué fracción de esas actividades efectivamente derivó en visitas a terreno, según se presenta en la Tabla 3. Al contrastar ambos resultados, se evidencia que tecnologías con alta participación relativa exhiben tasas muy bajas de reconexión con visita, mientras que las tecnologías menos representativas concentran la mayoría de los casos que sí requirieron desplazamiento. Esta comparación confirma que el volumen de actividades no es, por sí solo, indicativo de la necesidad de intervención física y que el desplazamiento constituye un fenómeno marginal dentro del universo total de cortes y reconexiones.

Tabla 3. Ponderación de eventos de corte y reconexión que requieren desplazamiento

Tecnología	Corte	Reconexión
xDSL	0,00%	2,17%
HFC	0,73%	4,48%
FTTH	0,97%	3,11%
WiFi	0,00%	0,00%
Satelital	0,00%	1,21%
Otra	0,00%	1,18%

Fuente: Elaboración CRC con base en respuesta a requerimiento de información 053 de 2025

De la información de la Tabla 3, es importante destacar que las actividades de reconexión que requieren desplazamiento no guardan una estricta relación con las de corte, presentando las primeras una participación más alta en cada tecnología. De lo anterior, al analizar las órdenes de trabajo que se allegaron, se comprobó —como se anotó previamente— que muchos de estos eventos de reconexión se asociaron a actividades distintas a la reconexión física, tales como: acometida suscriptor, equipos terminales, *networking*, solicitud del cliente y servicios inalámbricos, las cuales, se reitera, han sido descartadas del análisis.

Así, a partir de los resultados antes presentados —que muestran que las tecnologías sin capacidad de automatización consolidada representan una fracción marginal del mercado—, los datos allegados mediante el Requerimiento de Información 053 de 2025 permiten complementar y matizar esta lectura desde la perspectiva operativa. Mientras el reporte de información periódica a la CRC y a MinTIC evidencian que menos del 8% de los accesos fijos y menos del 3% de los suscriptores de televisión permanecen en tecnologías potencialmente asociadas a procesos manuales, la información reportada por los operadores sobre actividades efectivas de corte y reconexión confirma que dicha proporción se mantiene reducida cuando se observa el comportamiento real de las órdenes ejecutadas entre enero de 2024 y septiembre de 2025. En particular, la distribución por tecnología muestra que las actividades que requerirían desplazamiento se concentran en un subconjunto muy pequeño de redes legadas (HFC analógico, satelital u otras tecnologías residuales), mientras que FTTH, HFC y xDSL modernos concentran la mayoría de las operaciones sin necesidad de intervención presencial. Este resultado es coherente con la tendencia de modernización identificada y refuerza la conclusión de que la reconexión física sigue siendo un caso excepcional dentro del funcionamiento regular de los prestadores, más asociado a particularidades locales o a contingencias técnicas que a un rasgo estructural de los procesos de corte y reconexión.

Con base en lo anterior —y en línea con lo expuesto por los operadores en sus comentarios—, la información allegada permitió corroborar que la digitalización de la infraestructura no excluye, en todos

los casos, la participación de personal humano, en la medida en que pueden existir labores de monitoreo, supervisión de órdenes o revisión de alarmas. No obstante, dichas actividades corresponden a funciones administrativas u operativas de carácter general, que no implican intervención técnica directamente asociada a la reconexión del servicio. En este sentido, el desplazamiento con ocasión de procesos de reconexión en entornos con altos niveles de automatización solo puede presentarse de manera excepcional y, cuando ocurre, se asocia a reparaciones, fallas, reinstalaciones u otras actividades correctivas, y no a la reconexión propiamente dicha. En consecuencia, tales eventos no pueden imputarse como reconexión, en tanto no corresponden a actividades técnicas necesarias para restablecer un servicio suspendido por falta de pago, una vez el usuario ha efectuado el pago correspondiente.

Adicionalmente, se observa que la mayoría de los operadores no remitió evidencia verificable de órdenes de trabajo directamente asociables a actividades de corte y reconexión de servicios. En varios casos, los reportes presentan inconsistencias entre el número de visitas técnicas y el número de reconexiones informadas, y la información disponible confirma que los desplazamientos se vinculan, principalmente, a actividades distintas de la reconexión. En consecuencia, no se aportó evidencia que permita concluir que el desplazamiento constituya una actividad inherente o recurrente del proceso de reconexión. No obstante, se identificaron eventos excepcionales bajo determinadas tecnologías o condiciones operativas, cuya ponderación permitió estimar una incidencia promedio del 0,76 %, porcentaje que será reconocido de manera uniforme para las actividades de corte y reconexión.

A partir de la información allegada de los 21 operadores, entre el 1º de enero de 2024 y el 30 de septiembre de 2025, se cuantificaron 10.998.816 actividades de operaciones de suspensión de servicio de las cuales sólo 83.488 requirieron desplazamiento para ejecutar el corte del servicio, lo que representa el 0,76% de los casos. Este porcentaje refleja que, si bien la operación es mayoritariamente remota, existe una fracción estadísticamente verificable de casos que demandan atención presencial.

Como resultado de los hallazgos identificados, se realizaron ajustes al modelo de costos de redes fijas con el fin de reconocer el porcentaje de reconexiones que requieren el desplazamiento de personal técnico al terreno, el cual representa menos del 1% del total de reconexiones.

En particular, se incorporaron explícitamente en el modelo dos nuevas actividades: «ejecución de la suspensión en terreno» y «ejecución de la reposición del servicio en terreno», con el fin de reflejar adecuadamente los recursos utilizados en aquellos casos en los que el corte y la reconexión no se efectúan de manera remota, sino mediante una visita técnica.

Para el costeo de cada una de estas actividades se consideró la participación de dos perfiles profesionales: (i) un técnico junior, con una intensidad de 2,6 horas y una remuneración de \$15.966 por hora, así como la dirección de (ii) un supervisor junior, con una intensidad de media hora y una remuneración de \$26.610 por hora. Lo anterior da lugar a un costo de \$61.850 por visita técnica. Este valor se pondera de acuerdo con el bajo volumen de reconexiones en terreno identificado a partir de la información reportada en el requerimiento 2025-053, mediante la aplicación de un factor del 0,76%, con el fin de garantizar que la incidencia de estas visitas técnicas en el costo total del proceso de reconexión sea proporcional a su ocurrencia real en el mercado.

Dado que el corte y la reconexión de servicios móviles no requiere el desplazamiento de personal técnico para llevarse a cabo, no se introdujeron modificaciones al modelo de costos de redes móviles y, por lo

tanto, el tope tarifario propuesto por la Comisión se mantiene en el valor presentado en el Documento de formulación del problema.

Por otra parte, como se anotó, las actividades asociadas a instalaciones, acometidas, adecuaciones internas, diagnósticos de fallas, reposición o manipulación de equipos del usuario, así como cualquier intervención propia de la operación ordinaria del servicio, no pueden ser reconocidas dentro del costo de reconexión, en la medida en que no constituyen actividades técnicas estrictamente necesarias para restablecer el servicio suspendido por falta de pago.

6 APLICACIÓN DEL ARTÍCULO 31 DE LA LEY 1978 DE 2019

De acuerdo con la política pública sectorial, el artículo 31 de la Ley 1978 de 2019 (modificado por el artículo 141 de la Ley 2294 de 2023) establece el deber de que, en todo proyecto normativo, la CRC evalúe la pertinencia de fijar medidas o reglas diferenciales. En particular, esta disposición busca identificar si se requieren condiciones especiales para proveedores que extienden servicios a zonas no cubiertas o de difícil acceso, o para operadores con menos de treinta mil (30.000) accesos, con el fin de promover la inclusión de actores locales y regionales en la prestación de servicios de telecomunicaciones. La norma bajo análisis no supone la adopción automática de tratamientos diferenciados a tales agentes, sino la obligación de evaluar, con base en evidencia técnica y económica, si las condiciones del mercado o de la actividad regulada justifican reglas diferenciales.

En proyectos asociados a mercados mayoristas o procesos de interconexión, la aplicación de este artículo ha permitido que la CRC revise en todos sus proyectos regulatorios la pertinencia y viabilidad de aplicar esquemas diferenciados en función del ámbito geográfico o de las cargas operativas asociadas a cada tipo de proveedor. En estos casos, el objetivo del análisis consiste en establecer si existen elementos estructurales que justifiquen un tratamiento no uniforme, ya sea por condiciones de demanda, costos de provisión o diferencias en la escala de operación de los proveedores involucrados.

Para el presente proyecto, varios agentes formularon comentarios al documento publicado en julio de 2025, asociados a la posibilidad de establecer tratamientos diferenciados para municipios pequeños, zonas apartadas o proveedores con menos de treinta mil (30.000) accesos, en respuesta a las preguntas 1.11, 2, 2.1 y 2.2 del cuestionario incluido en el documento de formulación del problema. Por su relación con el artículo 31 de la Ley 1978 de 2019, tales comentarios se resumen a continuación, con el fin de evaluar su pertinencia frente al objeto específico del presente proyecto regulatorio.

6.1 Comentarios del sector sobre medidas diferenciales relacionadas con la evaluación a la que se refiere el Artículo 31 ibíd.

A continuación, se presenta un resumen de las observaciones formuladas por los agentes frente a la pertinencia de medidas diferenciales para municipios pequeños, zonas apartadas u operadores con menos de 30.000 accesos, así como las condiciones y variables que, a su juicio, justificarían excepciones o tratamientos no uniformes:

La **ANDI** indica que podría justificarse permitir tarifas diferenciadas en zonas pequeñas o apartadas debido a mayores costos operativos, dificultades logísticas, baja densidad poblacional y condiciones de acceso y seguridad. Señala que, mientras una tarifa muy alta podría generar abandono de cartera, una

demasiado baja afectaría la sostenibilidad e incentivos de inversión. Sobre prestadores con menos de 30.000 accesos, afirma que estos enfrentan costos superiores por falta de economías de escala, mayores desplazamientos y necesidad de procesos operativos presenciales. Propone excepciones en contextos con dispersión geográfica, problemas de acceso o seguridad, tecnologías en desuso y actividades que requieren intervención física. Advierte que un tope demasiado bajo estaría por debajo del costo real y afectaría especialmente a los operadores pequeños.

ASOTIC señala que existe una justificación técnica y económica para tarifas diferenciadas en municipios pequeños, rurales o apartados, dado que presentan costos operativos más altos, menor densidad poblacional y procesos menos automatizados. Aclara que una tarifa más alta puede incentivar el pago oportuno, pero una tarifa excesiva puede generar abandono de cartera en usuarios de bajos ingresos. Sobre operadores con menos de 30.000 accesos, indica que estos enfrentan menores economías de escala, mayores desplazamientos y dependencia de trabajo en terreno, por lo que un esquema rígido basado en un «operador eficiente» no refleja su realidad. Propone excepciones para zonas dispersas, altos costos logísticos, ausencia de automatización, intervención física necesaria, problemáticas de seguridad o baja disponibilidad de infraestructura. Sugiere variables como dispersión geográfica, procesos no automatizados, necesidad de visitas técnicas, tecnologías en desuso y tamaño del operador.

CLARO señala que maneja un esquema tarifario uniforme en todo el país y que no corresponde establecer diferencias por territorio. Indica que no deben existir medidas diferenciales para operadores pequeños porque podrían generar distorsiones competitivas; recuerda que ya existen beneficios regulatorios en otros ámbitos. Afirma que, si se consideraran excepciones, estas deberían ser objetivas, temporales y verificables, evitando crear privilegios.

La **SIC** indica que cualquier diferenciación tarifaria debe sustentarse en costos operativos reales, especialmente en zonas apartadas donde las condiciones socioeconómicas suelen ser menos favorables. Señala que las excepciones o medidas diferenciadas deben justificarse con criterios operativos verificables y siempre orientadas a la protección del usuario.

TELEFÓNICA afirma que las medidas diferenciales no deben ser «permitir cobrar más», sino reconocer que en algunos mercados los costos reales son más altos. Indica que una metodología de costeo integral que incluya todos los costos de suspensión y reconexión permitiría reflejar diferencias operativas sin necesidad de esquemas excepcionales. Señala que una tarifa basada en costos reales incentiva el pago oportuno, incluso en municipios pequeños. Considera que, si la metodología reconoce adecuadamente los costos, la necesidad de excepciones sería mínima o inexistente. Indica que un modelo robusto debería absorber diferencias asociadas a dispersión geográfica, complejidad tecnológica y heterogeneidad operativa.

TIGO advierte que una reducción sustancial de la tarifa de reconexión podría generar más reconexiones, mayor morosidad, más cartera vencida y mayor presión sobre recursos humanos y tecnológicos, dado que la tarifa cumple una función disuasiva que incentiva el pago oportuno. Sobre operadores con menos de 30.000 accesos, indica que no deberían existir medidas diferenciales, pues los costos involucrados deberían ser equivalentes y solo deben trasladarse los costos en los que efectivamente incurra el operador. Señala que el modelo previsto por la CRC no contempla los costos asociados a visitas en sitio, que pueden ser necesarias según la tecnología o manipulación del usuario; considera que el modelo debe habilitar el cobro cuando se requiera desplazamiento físico.

WOM indica que en municipios pequeños las condiciones de acceso, seguridad y densidad poblacional generan costos adicionales para la reconexión. Señala que incluso las reconexiones remotas implican costos relevantes: personal, licencias de plataformas, autenticación y soporte. Afirma que operadores

pequeños enfrentan costos unitarios más altos, y que topes muy bajos afectarían su sostenibilidad. Propone variables como densidad poblacional, acceso, seguridad local y complejidad técnica.

Respuesta:

Al analizar los comentarios recibidos, la CRC observa que las solicitudes de medidas diferenciales se sustentan, principalmente, en consideraciones asociadas a:

- i. mayores costos estructurales de operación en zonas rurales o dispersas,
- ii. menores economías de escala de operadores pequeños, y
- iii. objetivos de sostenibilidad financiera o de incentivo a la inversión.

No obstante, debe tenerse presente que dichas consideraciones no guardan relación directa con el hecho generador del cobro por reconexión ni con las actividades que pueden considerarse en dicho cobro como se pasará a explicar a continuación. Se considera necesario entonces precisar el alcance del artículo 31 de la Ley 1978 de 2019 y su relación con el presente proyecto regulatorio.

El artículo 31 tiene por objeto evaluar la pertinencia de establecer mecanismos diferenciales que faciliten la expansión de servicios de telecomunicaciones, particularmente en contextos de despliegue de infraestructura, ampliación de cobertura y entrada o permanencia de proveedores en determinados territorios. Se trata, por tanto, de un instrumento de política pública asociado al desarrollo de infraestructura y a la reducción de cargas estructurales para operadores de menor escala. Al respecto, debe decirse que este propósito difiere sustancialmente del alcance del proyecto de evaluación de costos de reconexión, cuyo objeto comprende determinar los eventos y el valor máximo del cobro por reconexión que pueden ser aplicados por las empresas a los usuarios, con base en los costos eficientes directamente asociados a las actividades técnicas y operativas necesarias para restablecer el servicio, siendo claro que la reconexión es una actividad operativa puntual que se activa una vez el usuario ha efectuado el pago y cuyo alcance se limita al restablecimiento del servicio suspendido.

Desde el punto de vista técnico y económico, los costos de reconexión incluyen exclusivamente las actividades que resultan necesarias para restablecer el acceso del usuario al servicio, ya sea mediante procesos automatizados o mediante intervenciones técnicas cuando estas sean imprescindibles. Más aún, la CRC observa que las actividades involucradas en el corte y la reconexión no varían en función del tamaño del operador, pues las actividades técnicas necesarias para restablecer el servicio, así como la probabilidad marginal de requerir desplazamiento, son sustancialmente equivalentes entre operadores grandes y pequeños cuando se consideran tecnologías comparables. En consecuencia, diferencias estructurales relacionadas con dispersión geográfica, disponibilidad de infraestructura, economías de escala o costos de cobertura no pueden trasladarse al usuario a través del cobro por reconexión, en la medida en que no guardan una relación causal directa con la ejecución de esta actividad específica, tal como lo exige la Ley 2485 de 2025.

En este punto es importante retomar lo expuesto en la sección 5 del presente documento, donde se explicó que no se identifica una relación sistemática entre la localización geográfica del acceso, el tamaño del operador o la región de prestación del servicio y la utilización de tecnologías que requieran intervención física recurrente, por lo que la variable determinante para evaluar la necesidad de desplazamiento en la reconexión es la tecnología de acceso y su grado de automatización, más que la escala del operador o el territorio en el que opera. En ese sentido, el análisis técnico evidencia que la

reconexión se realiza de forma mayoritariamente remota, los eventos que requieren intervención en campo son excepcionales y de baja incidencia, por lo cual no se identifica una relación sistemática entre los supuestos que justifican medidas diferenciales en el marco del artículo 31 y la estructura de costos de la actividad de reconexión.

6.2 Conclusión sobre la procedencia de medidas diferenciales

Con base en lo anterior, la CRC concluye que no existe una relación funcional entre los objetivos de cobertura previstos en el artículo 31 y el hecho generador del cobro por reconexión, pues la reconexión no constituye un servicio dirigido a expandir redes ni a financiar inversiones en infraestructura, sino, como se anotó, una actividad operativa puntual que se activa ante la suspensión de un servicio previamente contratado. Por lo tanto, si se atiende estrictamente lo dispuesto en la Ley, el reconocimiento de los costos asociados a tales actividades no guarda correspondencia con los costos asociados al despliegue, mantenimiento u operación permanente de redes en zonas rurales o dispersas.

De esta manera, no resulta procedente establecer tarifas máximas diferenciadas en aplicación del artículo 31 de la Ley 1978 de 2019, dado que podría generarse distorsiones competitivas sin aportar beneficios a los usuarios, y podría profundizar los efectos regresivos identificados en el documento de formulación, pues elevar los topes o permitir cobros mayores en zonas con mayores costos estructurales recaería precisamente sobre los hogares más pobres, quienes ya enfrentan el impacto más fuerte (en proporción a sus ingresos) cuando deben asumir el costo de la reconexión.²¹

En consecuencia, la evaluación del artículo 31 se agota en esta sección, y las consideraciones recibidas serán tenidas en cuenta únicamente para la validación de actividades que resulten indispensables para el restablecimiento del servicio, entre ellas el desplazamiento en la proporción identificada en la sección 5 del presente documento, sin derivar en regímenes tarifarios diferenciados con base en la ubicación geográfica o tamaño del proveedor.

7 ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN A EVALUAR

Situación identificada:	Existencia de cobros por reconexión de servicios de telecomunicaciones que no obedecen estrictamente a los costos asociados a la operación de reconexión, pese a que la regulación únicamente autoriza el traslado al usuario de costos directamente asociados a esta operación.
Causas relacionadas:	- Ausencia de lineamientos normativos actualizados y explícitos sobre los costos trasladables al usuario en el cobro por reconexión. - Falla del mercado derivada de la relación entre cliente y operador en el contexto de la reconexión por mora.

²¹ En efecto, el diagnóstico evidenció (Causa del problema *Potencial restricción en el uso de servicios de telecomunicaciones*) que los hogares de menores ingresos destinan un porcentaje significativamente mayor de su ingreso disponible al pago de la reconexión y que, debido a su mayor exposición a contingencias económicas, presentan mayor probabilidad de incurrir en mora y quedar desconectados. Permitir tarifas más altas en las zonas más vulnerables agravaría este ciclo, aumentando la duración de la desconexión y profundizando la exclusión digital en los territorios que justamente las políticas públicas buscan proteger. CRC (2025). Evaluación de costos para la reconexión. Documento de formulación del problema y alternativa de solución. pp. 34 y 35.

Alternativa de intervención: Topes regulados para los cobros por la reconexión de servicios	Establecer un tope tarifario al cobro que pueden realizar los PRST respecto de la reconexión, según se trate de servicios móviles o servicios fijos, el cual corresponderá a los costos eficientes directamente asociados a las actividades técnicas y operativas necesarias para efectuar la reconexión, conforme a lo previsto en la Ley de Reconexión. Se introduce un índice de actualización tarifaria para dichos topes en función de los factores propios de la operación de corte y reconexión.

8 EVALUACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

8.1 Metodología de evaluación: análisis costo-beneficio

El análisis costo-beneficio²² (ACB) es una herramienta económica utilizada para evaluar la conveniencia de realizar un proyecto o tomar una decisión, comparando los costos y los beneficios que genera. Su propósito principal es determinar si los beneficios que potencialmente se obtendrán superan los costos en los que se incurre, permitiendo así asignar los recursos de manera más eficiente y tomar decisiones informadas.

En la práctica, este análisis implica identificar, medir y valorar monetariamente²³ tanto los costos como los beneficios asociados a una política, programa o inversión. Los costos incluyen todos los gastos directos e indirectos, como la inversión inicial, el mantenimiento o los impactos negativos. Los beneficios pueden abarcar los ingresos, ahorros o efectos positivos, incluso aquellos que no siempre se reflejan en el mercado, como la mejora del bienestar social o del medio ambiente.

El principio fundamental que subyace al análisis costo-beneficio es que un proyecto o política solo debe llevarse a cabo si los beneficios totales que genera para la sociedad superan a sus costos totales, una vez que ambos se han medido de manera comparable, en términos monetarios. En otras palabras, se busca que la decisión produzca un incremento neto en el bienestar, es decir, que la suma de las ganancias para los distintos agentes sea mayor que la suma de sus pérdidas.

Este principio supone que los recursos son escasos y que, por tanto, deben asignarse allí donde generen el mayor valor posible en relación con lo que cuestan. Desde esta perspectiva, el análisis costo-beneficio no se limita a verificar si un proyecto es rentable para un agente particular, sino que se interesa por el efecto global sobre la sociedad, incorporando tanto impactos directos (como inversiones, ingresos y ahorros) como efectos indirectos o externos.

²² La metodología de costo-beneficio hace parte de los pilares de la política de mejora regulatoria de la CRC como metodología de evaluación de alternativas regulatorias en la aplicación del Análisis de Impacto Normativo. Ver: CRC (2022). Política de Mejora Regulatoria. Disponible en: <https://www.crcm.gov.co/sites/default/files/webcrc/noticias/documents/documento-politica-mejora-regulatoria-crc.pdf>

²³ Yasui, S. (2005). A Critical Review of the Traditional Methodology of Cost-Benefit Analysis and a Proposed Alternative. Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal, 11(2), 4113432. <https://doi.org/10.1080/10807030590925795>

A diferencia de otras metodologías como el análisis costo-eficiencia (ACE), el ACB compara los costos con los beneficios monetizados, mientras que el ACE relaciona los costos con unidades relevantes de efectividad sin monetizar los resultados. Sin embargo, el ACB y el ACE son casi equivalentes cuando respaldan las decisiones de asignación de recursos²⁴.

En el contexto del análisis del impacto normativo, el ACB y el ACE son similares en términos de evaluar las implicaciones de las intervenciones, pero difieren significativamente en sus enfoques, objetivos y los tipos de resultados que miden. El objetivo del ACB es determinar si los beneficios de una intervención superan sus costos, proporcionando así un beneficio neto que contribuye a la toma de decisiones. El ACB traduce todos los resultados en términos monetarios, lo que permite una comparación directa de diversos impactos²⁵, mientras que en el ACE estos deben ser transformados y ponderados para poder ser sumados.

Un paso importante en la construcción del análisis costo-beneficio consiste en descontar los flujos de costos y beneficios al presente mediante una tasa de descuento, lo que permite comparar valores que ocurren en distintos momentos del tiempo. El resultado se expresa comúnmente a través del valor presente neto: si este es positivo, el proyecto es «socialmente rentable».

8.2 Cuantificación y monetización de costos y beneficios

En el contexto del presente proyecto regulatorio, los beneficios que se derivan de la alternativa planteada consisten en el ahorro monetario percibido por los usuarios de servicios móviles y fijos que dejan de pagar las tarifas de reconexión a los valores vigentes en el mercado, las cuales son reemplazadas por el tope máximo propuesto por la CRC. Por otra parte, se supondrá que, aún en caso de implementarse una tarifa regulada, los operadores que en la actualidad no cobran por la suspensión y reconexión de sus usuarios continuarán sin seguir cobrando por dicha operación.

Dado que cada operador cobra una tarifa distinta por el servicio de reconexión, los ahorros derivados de la aplicación de una tarifa máxima se estimaron de manera desagregada, calculando los ahorros específicos para los clientes de cada operador. De este modo, la diferencia entre la tarifa actualmente cobrada y la nueva tarifa regulada se aplicó al número de reconexiones de cada proveedor, evitando promedios agregados que podrían distorsionar el impacto real sobre los usuarios de cada PRST.

Para estimar el número de clientes suspendidos y posteriormente reconectados, se utilizó la información trimestral reportada por los operadores con ocasión de los Anexos II y III del Requerimiento 2024-30²⁶. En el análisis se optó por no utilizar las tendencias calculadas a partir de los datos históricos de reconexiones porque, al proyectarlas en el horizonte de evaluación de cinco años, generaban valores muy elevados que no resultaban coherentes con el comportamiento observado en la información reportada por los operadores, donde el número de reconexiones se mantiene relativamente similar en

²⁴ Phelps, C. E.; Mushlin, A. I. (1991). On the (Near) Equivalence of Cost-Effectiveness and Cost-Benefit Analyses. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*. 7, 12 3 21. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:21346648>

²⁵ Cheung, H. (2012). Tourism in kenya's national parks: a cost-benefit analysis. *SURG Journal*, 6(1), 31-40. <https://doi.org/10.21083/surg.v6i1.2019>

²⁶ Mediante dicho requerimiento se solicitó a los operadores de telecomunicaciones información detallada sobre las reconexiones de servicios y la información soportó la elaboración del documento publicado en julio de 2025.

todos los trimestres. La revisión de estas series mostró que, más allá de fluctuaciones menores, no se evidencia una trayectoria de crecimiento o disminución sistemática que justifique su extrapolación como tendencia robusta a futuro²⁷.

Tabla 4. Número de reconexiones trimestrales por operador. Servicios móviles

Trimestre	Movistar	Claro	Tigo	Wom	ETB
2023-I	1,518,957	1,282,206	908,982		52,456
2023-II	2,289,139	1,105,776	982,557	1,048	40,908
2023-III	2,272,749	1,346,059	1,002,405	517,543	40,612
2023-IV	2,318,951	1,545,874	833,175	626,360	58,456
2024-I	1,963,260	1,539,629	990,593	641,784	47,081
2024-II	1,972,452	1,547,469	1,122,800	629,356	57,640

Fuente: Requerimiento CRC 2024-030 «Reconexión de servicios de telecomunicaciones»

Tabla 5. Número de reconexiones trimestrales por operador. Servicios fijos

Trimestre	Claro	Movistar	UNE	ETB	Otros
2023-I	406,363	653,960	255,114	130,662	51,874
2023-II	420,807	564,167	254,749	127,578	55,346
2023-III	435,654	650,782	279,114	104,031	50,715
2023-IV	458,635	690,237	293,676	122,748	52,244
2024-I	617,339	669,552	239,556	163,802	37,695
2024-II	630,385	554,968	224,657	157,112	38,823

Fuente: Requerimiento CRC 2024-030 «Reconexión de servicios de telecomunicaciones»

Ante la ausencia de una tendencia clara y de patrones de estacionalidad identificables, introducir una proyección basada en una pendiente estimada habría implicado asumir un crecimiento o decrecimiento que no está respaldado por la evidencia y que podría sobredimensionar o subestimar el impacto de la medida regulatoria. Por esta razón, se consideró más prudente y metodológicamente consistente tomar el promedio trimestral observado como una medida representativa del nivel típico de reconexiones y emplearlo para proyectar las reconexiones futuras. Este enfoque permite alinear las proyecciones con

²⁷ El supuesto de que el número de reconexiones se mantendrá trimestralmente constante en el promedio de la muestra reportada por los operadores, incluso después de la reducción en la tarifa por cuenta de la regulación propuesta, es un supuesto fuerte y debe interpretarse con reservas. En la teoría microeconómica, la Ley de la Demanda sugiere que, ante una disminución del precio, la cantidad de reconexiones debería aumentar, pues el costo de restablecer el servicio se vuelve menos disuasivo para los usuarios que han sido suspendidos por no pagar oportunamente. En ese sentido, mantener fija la cantidad de reconexiones equivale, implícitamente, a asumir consumidores perfectamente inelásticos, lo cual puede no reflejar por completo el comportamiento real de los usuarios.

Sin embargo, existen limitaciones importantes para estimar de manera robusta una elasticidad-precio de la demanda de reconexiones. En primer lugar, las tarifas de reconexión que han cobrado los operadores en los últimos años han mostrado muy poca variabilidad, manteniéndose prácticamente constantes, lo que reduce la información disponible para identificar cómo responde la cantidad de reconexiones a cambios en el precio. En segundo lugar, el cambio regulatorio introduce un salto significativo entre las tarifas actuales de mercado, del orden de \$35.000 pesos para servicios fijos, y la propuesta de una tarifa regulada de \$1,981 pesos para servicios fijos, lo que implica pasar de un orden de magnitud de precios a otro muy distinto. Dado que la elasticidad es un concepto marginal, definido para variaciones pequeñas alrededor de un punto de referencia, la aplicación directa de una elasticidad estimada localmente a un cambio de precio tan drástico sería metodológicamente cuestionable. Por estas razones, incluso reconociendo que la cantidad de reconexiones podría aumentar, se decidió por usar el promedio histórico como referencia, dejando explícito que se trata de un supuesto conservador y que la naturaleza de la información del mercado impide incorporar de forma rigurosa una respuesta cuantitativa de la demanda por cuenta de la reducción tarifaria.

el comportamiento efectivamente observado, se reduce el riesgo de sobreestimación y se evita incorporar supuestos fuertes sobre la dinámica futura del mercado que no se concluyen de los datos.

Además de los ahorros monetarios directos que obtendrían los usuarios por pagar una tarifa de reconexión más baja, la imposición de una tarifa máxima puede generar una serie de beneficios sociales y de bienestar que son relevantes desde la perspectiva de la evaluación costo-beneficio, aunque resultan mucho más difíciles de cuantificar y monetizar. Entre estos beneficios se incluyen, por ejemplo, una mayor continuidad en el acceso a servicios de telecomunicaciones considerados esenciales para la participación en la vida económica y social, así como una reducción de las barreras para la recuperación del servicio para hogares vulnerables que, de otro modo, podrían quedar excluidos de forma prolongada por no estar en condiciones de pagar la reconexión. También pueden producirse efectos positivos sobre la equidad al disminuirse la probabilidad de que los costos de reconexión operen como un castigo desproporcionado para los usuarios de menores ingresos.

Estos aspectos fueron documentados por la CRC en la etapa de formulación como consecuencias del problema identificado. Al respecto se mencionó que «La existencia de cobros por reconexión que no guardan relación con los costos reales de las actividades técnicas y administrativas requeridas para este proceso propicia, a su vez, la existencia de precios elevados de reconexión con un impacto relativo mayor sobre los hogares con menores ingresos que sobre aquellos con mayores ingresos (...) cuando un hogar de bajos ingresos no paga a tiempo la factura, además de asumir el costo adicional de la reconexión, enfrenta la suspensión del servicio. Para estos hogares salir de la condición de *desconectado por mora* es relativamente más difícil, tanto en términos económicos como en el tiempo que esto toma (para ahorrar y ponerse al día con la deuda y pagar la reconexión), lo que supone una restricción en el uso de los servicios de telecomunicaciones y, por ende, una limitación al acceso a servicios en línea que profundiza la exclusión digital».²⁸

No obstante, la incorporación de estos beneficios sociales en una evaluación costo-beneficio enfrenta varias dificultades técnicas. En primer lugar, no se cuenta con información suficientemente detallada para identificar con precisión cómo cambiará la frecuencia o duración de las desconexiones en distintos segmentos de usuarios tras una regulación de tarifas de reconexión, ni para aislar el impacto específico de la medida frente a otros factores que también influyen en la continuidad del servicio.

Adicionalmente, traducir mejoras en inclusión digital, reducción de estrés financiero de los hogares o mayor seguridad percibida frente a cobros elevados en valores monetarios exige supuestos fuertes sobre la disposición a pagar, la valoración del tiempo sin servicio o los efectos en productividad, lo que introduce un grado significativo de incertidumbre en las estimaciones. Por estas razones, aun cuando estos beneficios pueden ser sustanciales y deben reconocerse explícitamente en el análisis, solo se enunciarán de forma cualitativa, dejando claro que la relación costo-beneficio basada únicamente en ahorros monetarios para los usuarios tiende a subestimar el impacto total de la medida.

Respecto de los costos, en el análisis se consideran exclusivamente aquellos costos que la Ley 2485 de 2025 establece expresamente como susceptibles de incluirse en la estimación del cargo de reconexión y que, por tanto, resultan pertinentes para la definición de una tarifa máxima acorde con el marco normativo vigente. Estos costos fueron previamente identificados, descritos y valorados de manera detallada en el Documento de formulación del problema publicado en julio de 2025, en el que se

²⁸ CRC (2025). Evaluación de costos para la reconexión. Documento de formulación del problema y alternativa de solución. p 33 y 34.

especifican las actividades técnicas y operativas asociadas, las fuentes de información utilizadas y los supuestos adoptados para su cuantificación, de forma tal que el ejercicio de evaluación mantenga coherencia con lo dispuesto por la ley y con la construcción metodológica desarrollada en dicha formulación.

En el análisis no se consideran costos regulatorios ni de implementación adicionales porque las actividades de corte y reconexión ya forman parte de las operaciones habituales de los operadores de telecomunicaciones. La disposición de una tarifa máxima regulada no implica que los operadores deban realizar inversiones nuevas para adecuarse a la regulación, ya que, si estos están cumpliendo con el marco normativo previo (artículo 2.1.12.1. de la Resolución CRC 5050 de 2016), el precio de la reconexión debe corresponder estrictamente a los costos directamente asociados a la ejecución de la operación de reconexión. Por lo tanto, los costos incluidos en la valoración reflejan exclusivamente las actividades técnicas y operativas necesarias para restablecer el servicio, tal como exige el enfoque de la Ley y la metodología empleada.

8.3 Resultados de la evaluación

Las anteriores consideraciones permiten el cálculo de la expresión de costo-beneficio que se muestra a continuación. La relación costo-beneficio es el cociente que se obtiene al dividir el valor presente de todos los beneficios esperados de la alternativa a evaluar entre el valor presente de todos sus costos. Este cálculo se explica en que tanto los beneficios como los costos ocurren en el horizonte de tiempo empleado para el cálculo de la tarifa regulada (5 años) y, por lo tanto, deben ser traídos al presente usando una tasa de descuento, lo que permite comparar montos que de otra manera no serían equivalentes. Este método refleja de manera precisa cuántas unidades de beneficio se generan por cada unidad de costo realmente sacrificada, ofreciendo así un criterio sólido para la toma de decisiones sobre la conveniencia y rentabilidad de un proyecto o intervención regulatoria.

La tasa (r) de descuento empleada en el análisis es el WACC²⁹ del sector de telecomunicaciones, que representa el rendimiento mínimo requerido por los inversionistas en este tipo de actividades para compensar el riesgo y el costo de oportunidad de su capital. Este concepto es correspondiente con la tasa del WACC, estimada por la CRC en 12,53%, a través de la Resolución CRC 7007 de 2022³⁰.

$$\text{Relación costo-beneficio} = \frac{\sum_{t=0}^N \frac{\text{Beneficios}_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=0}^N \frac{\text{Costos}_t}{(1+r)^t}}$$

Al reemplazar los valores descritos en la anterior ecuación por los explicados anteriormente e incluyendo las consideraciones respecto de las reconexiones de servicios móviles que implican desplazamiento de personal para su realización y que explican cerca del 1% de las reconexiones totales, se encuentra que existe una relación de costo-beneficio positiva como resultado de imponer una tarifa de reconexión máxima de \$274,4 para servicios móviles y de \$1980,9 para servicios fijos. Con base en este resultado

²⁹ Costo promedio ponderado de Capital (WACC por sus siglas del inglés *Weighted Average Cost of Capital*).

³⁰ CRC. Resolución CRC 7007 de 2022 «Por la cual se modifican las condiciones de remuneración de los servicios móviles definidas en los capítulos III, VII y XVI del Título IV de la Resolución CRC 5050 de 2016 y se dictan otras disposiciones». Diario Oficial No. 52.249 de 15 de diciembre de 2022. Disponible en: <https://normograma.info/crc/docs/resolucioncrc70072022.htm>.

se encuentra que la medida es económicamente viable y que tiene efectos positivos sobre el mercado como un todo.

Tabla 6. Resultados evaluación de alternativas

Tarifa	Beneficios (\$M)	Costos (\$M)	Relación B/C
Móvil	\$ 543,128	\$ 22,360	\$ 24
Fija	\$ 880,748	\$ 49,663	\$ 18

Fuente: Elaboración propia

9 PROPUESTA REGULATORIA

En virtud de los análisis presentados, se propone establecer un tope tarifario de \$275 para el cobro de la suspensión y reconexión de servicios móviles y de \$1.981 por la misma operación para servicios fijos (valores expresados en pesos constantes de diciembre de 2025), a partir del mes siguiente contado desde la publicación en el Diario Oficial del acto administrativo a través del cual se adopten los valores máximos antes mencionados.

Para la formulación del índice de actualización de la tarifa de reconexión se partió de la descomposición detallada del proceso de corte y reconexión de los servicios de telecomunicaciones, tal como se describe en el documento de formulación. En particular, se identificaron las actividades directamente asociadas a esta operación (aviso de suspensión al cliente, suspensión del servicio, verificación del estado de pago, actualización de los sistemas administrativos, reconexión del servicio, validación del servicio y desplazamientos en terreno) y, para cada una de ellas, se determinaron los insumos requeridos y la intensidad con la que estos insumos son utilizados. Este ejercicio permitió establecer que parte del costo de la reconexión está explicado por servicios tecnológicos y de gestión, y otra parte corresponde a mano de obra vinculada a actividades en terreno o de contacto con el cliente.

Del análisis se concluyó que el proceso de reconexión es altamente automatizado y depende en gran medida de sistemas de gestión, plataformas tecnológicas y licencias de software, lo que sugiere que una proporción relevante de los costos está expuesta a la evolución de los precios de los servicios. Por esta razón, se propuso incluir como componente central del índice de actualización el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de servicios del DANE, de manera que la tarifa regulada pueda reflejar adecuadamente la variación en los costos asociados al uso de estos sistemas y servicios de soporte.

Por otra parte, se identificó que solo algunas actividades, como el aviso al cliente y la ejecución física del corte y la reconexión en terreno, dependen de manera directa de mano de obra. Para capturar la dinámica de estos costos laborales, se incorporó al índice la variación del salario mínimo, de forma que el componente laboral de la tarifa se actualice con respecto a la evolución del precio del trabajo formal. El resultado es un índice compuesto que combina el IPC de servicios para los costos tecnológicos y de gestión, y la variación del salario mínimo para los costos de mano de obra, alineando así el ajuste de la tarifa de reconexión con la estructura real de costos del proceso.

Tabla 7. Intensidad de uso de factores en actividades de corte y reconexión

Actividad	Servicios	Mano de obra
Aviso previo de Suspensión	48%	52%
Recolección Información Cliente	100%	0%
Control de Saldos en Sistemas	100%	0%
Registro en Sistema de Facturación	100%	0%
Ejecutar Corte de Servicio en CORE	100%	0%
Ejecutar Suspensión Servicio en Terreno	0%	100%
Controlar y Capturar Pagos Cajas	100%	0%
Actualizar Control de Saldos en Sistemas	100%	0%
Aprobación Reconexión Técnica	0%	100%
Ejecutar Reposición en CORE	100%	0%
Ejecutar Reposición Servicio en Terreno	0%	100%
Incluir y Activar Cobro en Facturación	100%	0%
Prueba y validación Técnica	100%	0%

Fuente: Elaboración propia.

El ejercicio de ponderación muestra que la proporción de los costos asociada a insumos y servicios tecnológicos, administrativos y de gestión equivale al 42%, por lo que el coeficiente que acompaña al factor de IPC de servicios es 0,42. A su vez, la parte de los costos que se explica por el uso de mano de obra, especialmente en las actividades de aviso al cliente y de ejecución del corte y la reconexión en terreno, corresponde al 58%, de modo que el coeficiente que multiplica al índice del salario mínimo es 0,58. Así, el índice de actualización de la tarifa de reconexión refleja que, en la estructura de costos del proceso, el componente laboral tiene un peso ligeramente mayor que el componente asociado a servicios y sistemas. Se propone, entonces, que el índice de actualización anual de las tarifas de reconexión corresponda a la siguiente expresión.

$$IAT = \left[\frac{IPC \text{ Servicios}_t}{IPC \text{ Servicios}_{t0}} \right]^{0,42} \times \left[\frac{ISS_t}{ISS_{t0}} \right]^{0,58}$$

Por último, es importante tener presente que el valor máximo del cobro por reconexión que se define en el presente proyecto regulatorio de manera integral respecto de las actividades técnicas y operativas necesarias tanto para la suspensión (corte) como para el restablecimiento (reconexión) del servicio, conforme los términos previstos en la Ley 2485 de 2025.

En particular, la metodología de costos parte del supuesto regulatorio según el cual las actividades de suspensión y reconexión no constituyen servicios autónomos ni hechos generadores independientes de cobro, sino componentes de un mismo proceso técnico-operativo que se activa con posterioridad al incumplimiento del pago oportuno y se agota con el restablecimiento efectivo del servicio, por lo cual, el valor máximo definido por la CRC refleja el costo total eficiente del proceso completo, sin que resulte jurídicamente procedente que los proveedores apliquen dicho valor más de una vez al usuario por un mismo evento de suspensión y posterior reconexión, ya que ello supondría un traslado duplicado de costos al usuario que no guarda correspondencia con la lógica de eficiencia, proporcionalidad y causalidad directa que rige el cobro por reconexión conforme al marco normativo vigente.

Con todo lo anterior, la redacción del proyecto de resolución sometido a consideración pública es la siguiente:

Modificar el artículo 2.1.12.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará de la siguiente manera:

«**ARTÍCULO 2.1.12.1. PAGO OPORTUNO.** El usuario está en la obligación de pagar su factura como máximo hasta la fecha de pago oportuno. Si no recibe la factura, no se libera de su obligación de pago, pues puede solicitarla a través de cualquier medio de atención del operador (salvo que esta interacción haya migrado a la digitalización y se le haya informado previamente al usuario). En todo caso el usuario podrá solicitar la información correspondiente a su factura a través de la línea de atención telefónica.

En caso de que el usuario no pague en esta fecha, el servicio podrá ser suspendido, previo aviso del operador. El operador activará el servicio dentro de los 3 días hábiles siguientes al momento en que el usuario pague los saldos pendientes.

Si el operador decide efectuar un cobro ~~—El valor~~ por la reconexión del servicio ~~corresponderá estrictamente a los costos asociados a la operación de reconexión—~~, este no podrá superar los valores definidos en la siguiente tabla, según el tipo de acceso:

Tipo de acceso	Tope tarifario al valor por reconexión
Móvil	\$ 275
Fijo	\$ 1.981

Nota: Comprende de manera integral las operaciones de suspensión y posterior restablecimiento del servicio, y solo podrá cobrarse una única vez por cada evento. Los valores tope definidos en el presente artículo no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), ni otros impuestos. Valores constantes de diciembre de 2025. Su actualización deberá realizarse anualmente haciendo uso de la variación anual del promedio aritmético de los últimos 12 meses, a diciembre del año anterior, del ÍNDICE DE ACTUALIZACIÓN TARIFARIA establecido en el numeral 3 del Anexo 4.2. de la presente resolución.

Cuando los servicios se presten empaquetados el operador realizará máximo un cobro de reconexión por cada medio de transmisión empleado en la prestación de los servicios contratados. El valor por reconexión solo podrá ser cobrado cuando efectivamente el servicio haya sido suspendido.

Cuando el servicio sea suspendido, se suspenderá la facturación del mismo. En caso de cláusulas de permanencia mínima vigentes, durante la suspensión del servicio el operador sólo podrá cobrar los valores asociados a la financiación o pago diferido que tuvo lugar con ocasión de dicha cláusula y los respectivos intereses de mora.»

Adicionar el numeral 3 al Anexo 4.2. ÍNDICE DE ACTUALIZACIÓN TARIFARIA de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará así:

«3. Cálculo del índice de actualización para las tarifas de reconexión de servicios de telecomunicaciones. Se calcula mensualmente de la siguiente manera:

$$IAT = \left[\frac{IPC \text{ Servicios}_t}{IPC \text{ Servicios}_{t0}} \right]^{0,42} \times \left[\frac{ISS_t}{ISS_{t0}} \right]^{0,58}$$

Donde:

- **IPC Servicios:** Índice de Precios al Consumidor, división de Servicios.

- **ISS:** Índice de Salario Mínimo Mensual Legal Vigente.
- **t:** Fecha en que se calcula el índice.
- **t0:** Fecha base del índice correspondiente a diciembre de 2025»

Cabe señalar que, atendiendo el plazo establecido en la Ley 2485 de 2025, el plazo de implementación de las disposiciones acá explicadas debe ser el 16 de julio de 2026.

10 INVITACIÓN EXPLÍCITA PARA LA REMISIÓN DE OBSERVACIONES O SUGERENCIAS A LA PROPUESTA DIVULGADA

Atendiendo al procedimiento establecido en el artículo 2.2.13.3.2 del Decreto 1078 de 2015, se publica el proyecto de resolución «Por la cual se da cumplimiento a lo ordenado en la Ley 2485 de 2025, se establecen condiciones regulatorias para la reconexión de servicios de telecomunicaciones y se dictan otras disposiciones», junto con el presente documento soporte, los cuales son sometidos a consideración de los interesados hasta el 9 de febrero de 2026. Adicionalmente, este documento se publica junto con los módulos de reconexión, respectivos, el modelo «Empresa eficiente fija» y «Empresa eficiente móvil».

Los comentarios a la propuesta regulatoria serán recibidos a través del correo electrónico: reconexion@crcom.gov.co.

11 BIBLIOGRAFÍA

- Coase, R. H. (Noviembre de 1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4, 386-405.
- DellaVigna, S., & Malmendier, U. (Junio de 2006). Paying Not to Go to the Gym. *The American Economic Review*, 6(3), 694-719.
- Grubb, M. (Diciembre de 2009). Selling to Overconfident Consumers. *The American Economic Review*, 99(5), 1770-1807.
- Grubb, M. (Noviembre de 2015). Behavioral Consumers in Industrial Organization: An Overview. *Review of Industrial Organization*, 47(3), 247-258.
- Heidhues, P., & Koszegi, B. (Diciembre de 2010). Exploiting Naivete about Self-Control in the Credit Market. *The American Economic Review*, 100(5), 2279-2303.
- Homström, B. (Primavera de 1979). Moral Hazard and Observability. *The Bell Journal of Economics*, 10(1), 74-91.
- Laibson, D. (Mayo de 1997). Golden Eggs and Hyperbolic Discounting. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(2), 443-477.

- Meier, S., & Sprenger, C. (2010). Present-Biased Preferences and Credit Card Borrowing. *The American Economic Journal*, 2(1), 193–210.
- Miravete, E. (Marzo de 2003). Choosing the Wrong Calling Plan? Ignorance and Learning. *The American Economic Review*, 3(1), 297–310.
- O'Donoghue, T., & Rabin, M. (Marzo de 1999). Doing It Now or Later. *The American Economic Review*, 89(1), 103-124.
- Tirole, J. (1988). *The Theory of Industrial Organization*. The MIT Press.