

Análisis de la propuesta: “Por la cual se sustituye el Título 1, de la Parte 1 del Libro 2 de la Resolución CRA 943 de 2021, que establece la metodología tarifaria para los gestores comunitarios y demás personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado que atiendan hasta 5.000 suscriptores en área urbana y aquellas que presten el servicio en el área rural independientemente del número de suscriptores que atiendan, y se dictan otras disposiciones”.

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	2
2. ASPECTOS GENERALES.....	4
3. ESTÁNDARES Y METAS DEL SERVICIO PARA LAS PERSONAS PRESTADORAS DEL PRIMER SEGMENTO PARA EL PRIMER SEGMENTO.....	32
4. COMPONENTES DE LAS FÓRMULAS TARIFARIAS PRIMER SEGMENTO PARA EL PRIMER SEGMENTO	47
4.1. Tasa de remuneración del capital.....	47
4.2. Perdidas.....	61
4.3. Costos Administrativos y de operación.....	61
4.4. Costos de Inversión.....	69
4.5. Costo medio de impuestos, tasas, contribuciones y tasas ambientales.....	79
4.6. Costo medio ambiental para la protección de cuencas y fuentes de agua.....	83
4.7. Incentivos Tarifarios	88
5. METODOLOGÍA TARIFARIA APLICABLE PARA LOS GESTORES COMUNITARIOS DEL AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO (SEGUNDO SEGMENTO).....	91
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	97

1. INTRODUCCIÓN

En el marco del proceso de participación ciudadana adelantado por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA para la expedición del Nuevo Marco Tarifario aplicable a pequeños prestadores y gestores comunitarios del agua y saneamiento básico, ANDESCO presenta las siguientes observaciones técnicas al proyecto de resolución y a su respectivo documento de trabajo.

Resaltamos que la actualización metodológica propuesta constituye un ejercicio relevante para fortalecer la regulación de este segmento. No obstante, cualquier rediseño del esquema tarifario debe preservar de manera estricta los principios consagrados en el artículo 87 de la Ley 142 de 1994, particularmente los de eficiencia económica, suficiencia financiera, neutralidad, solidaridad y redistribución, simplicidad y transparencia. Estos principios estructuran el régimen tarifario de los servicios públicos domiciliarios y garantizan que las fórmulas permitan la recuperación de los costos eficientes de prestación del servicio, la sostenibilidad financiera en el largo plazo y la adecuada protección de los usuarios.

En especial, el principio de suficiencia financiera exige que las fórmulas tarifarias aseguren la recuperación de los costos y gastos propios de operación, incluyendo la expansión, reposición y mantenimiento de la infraestructura, así como la remuneración eficiente del capital invertido en condiciones de riesgo comparables. Este mandato legal no pierde vigencia en esquemas aplicables a pequeños prestadores o gestores comunitarios; por el contrario, cobra mayor relevancia dada la limitada capacidad técnica y financiera que caracteriza a muchos de estos actores.

Las observaciones contenidas en este documento se desarrollan de manera estructurada conforme a los principales ejes del proyecto regulatorio. En primer lugar, se abordan aspectos generales relacionados con el alcance normativo de la propuesta y su coherencia con el marco legal sectorial. Posteriormente, se analizan los estándares y metas del servicio aplicables al primer segmento, así como su articulación con los mecanismos de evaluación e incentivos.

Seguidamente, se examinan los componentes de las fórmulas tarifarias del primer segmento, incluyendo la tasa de remuneración del capital, el tratamiento de pérdidas, los costos administrativos y de operación, los costos de inversión, el costo medio de impuestos, tasas y contribuciones, el costo medio ambiental para la protección de cuencas y fuentes de agua, y el diseño de los incentivos tarifarios. Asimismo, se desarrollan observaciones específicas sobre la metodología tarifaria aplicable a los gestores comunitarios del segundo segmento, particularmente en lo relacionado con la estructura presupuestal, la consistencia de las fórmulas, la remuneración del capital y la señal económica de los incentivos y desincentivos.

Finalmente, el documento presenta un conjunto de conclusiones y recomendaciones orientadas a fortalecer la coherencia técnica, jurídica y financiera del marco regulatorio propuesto.

El propósito de estas observaciones es contribuir a la consolidación de un esquema tarifario equilibrado, técnicamente sólido y financieramente sostenible, que garantice la continuidad, calidad y expansión progresiva de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, en estricto cumplimiento de los principios tarifarios establecidos por la Ley 142 de 1994.

De manera transversal, las observaciones formuladas buscan fortalecer la coherencia técnica, jurídica y financiera del marco propuesto, garantizando que su implementación preserve la suficiencia financiera, la neutralidad intertemporal y la aplicabilidad operativa para pequeños prestadores, en condiciones de seguridad jurídica y estabilidad regulatoria.

2. ASPECTOS GENERALES

Observación 1: Claridad sobre el número de metodologías tarifarias aplicables a pequeños prestadores.

En el proyecto de resolución no resulta clara la diferenciación entre el Título y los subtítulos que lo componen, en particular la inclusión de un Subtítulo 2 orientado a definir una “metodología tarifaria para las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado que atiendan hasta 5.000 suscriptores”. Esta estructura normativa genera incertidumbre sobre el alcance del régimen y sobre el número de metodologías tarifarias que la CRA considera aplicar para el universo de pequeños prestadores.

La ambigüedad se acentúa en la medida en que el proyecto no precisa si el Subtítulo 2 constituye una metodología autónoma, si corresponde a una variante de la metodología general, o si está concebido como un régimen alternativo y excluyente. La falta de claridad normativa puede derivar en interpretaciones disímiles por parte de los prestadores y de las autoridades de inspección, vigilancia y control, afectando la seguridad jurídica y la correcta implementación del marco tarifario desde su entrada en vigencia.

Dado que la definición del régimen aplicable es un elemento estructural de cualquier metodología tarifaria, resulta indispensable que el acto administrativo identifique de manera expresa y no ambigua cuántas metodologías tarifarias se establecen para pequeños prestadores, cómo se articulan entre sí y bajo qué criterios se determina la aplicabilidad de cada una.

Solicitud a la CRA:

- Precisar de manera expresa en el articulado cuántas metodologías tarifarias se contemplan para pequeños prestadores, si estas son excluyentes o complementarias, y cuáles son los criterios definitivos para determinar cuál metodología debe aplicar cada persona prestadora.

Observación 2: Inconsistencia entre la intencionalidad regulatoria declarada y el nivel de complejidad de la metodología propuesta sobre el número de metodologías tarifarias aplicables a pequeños prestadores.

El Documento *Bases del Nuevo Marco Tarifario de Acueducto y Alcantarillado para Pequeños Prestadores* señala expresamente que la cuarta etapa tarifaria debe considerar las limitaciones de información y la baja aplicación de la metodología tarifaria por parte de los pequeños prestadores, para lo cual el nuevo marco tarifario requiere definir fórmulas tarifarias:

1. Simples, acordes con las capacidades e información disponible por parte del prestador, que faciliten el entendimiento, correcta aplicación e incentiven el reporte de información completa, confiable y veraz al SUI.
2. Diferenciadas, acordes con las condiciones particulares de cada contexto.

No obstante, del análisis integral del proyecto de resolución se evidencia que la propuesta no presenta avances sustanciales en términos de simplicidad regulatoria. Por el contrario, introduce un nivel de complejidad significativamente superior al marco vigente (Resolución CRA 825 de 2017), especialmente en los siguientes aspectos:

- Incorporación de recálculos anuales e incluso intranuales obligatorios.
- Uso simultáneo de diferentes índices de precios.
- Incremento sustancial en la complejidad del CMI, que pasa de una fórmula desarrollada en cinco artículos en la Resolución 825 a una estructura contenida en trece artículos, con un nivel de sofisticación similar al del marco tarifario de grandes prestadores.
- Diseño de instrumentos de incentivo por inversiones ambientales adicionales, tecnologías, innovación y energías renovables con mayor complejidad operativa que el mecanismo previsto para grandes prestadores (“Autoevaluación del estado de maduración en la inclusión del uso de la innovación tecnológica”), lo cual resulta contrario al principio de proporcionalidad regulatoria.

En este sentido, la propuesta parece replicar —e incluso ampliar— el nivel de sofisticación técnica del marco de grandes prestadores, sin considerar que los pequeños prestadores presentan:

- Menor capacidad administrativa y técnica.
- Limitaciones en sistemas de información.
- Estructuras contables menos robustas.
- Restricciones de talento humano especializado.

La complejización metodológica no solo incrementa la carga administrativa, sino que puede profundizar el problema que el propio regulador identifica: la baja aplicación efectiva de la metodología tarifaria.

Desde la perspectiva de técnica regulatoria, el principio de diferenciación no debe traducirse en mayor sofisticación, sino en mayor proporcionalidad y aplicabilidad práctica.

Solicitudes a la CRA:

- Revisar integralmente la coherencia entre la intencionalidad regulatoria declarada en el Documento de Bases y el diseño metodológico propuesto.
- Simplificar las fórmulas, recálculos y mecanismos de ajuste, especialmente en el CMI y en los instrumentos de incentivos.
- Garantizar que el nuevo marco represente una reducción real de complejidad frente a la Resolución 825 de 2017 y no una ampliación del nivel de exigencia técnica equiparable al de grandes prestadores.

Observación 3: Sobre el régimen de transición, los requerimientos de información y la viabilidad de implementación del nuevo marco tarifario.

El proyecto de resolución aplicable a los pequeños prestadores prevé un período de transición de seis (6) meses para la implementación del nuevo marco tarifario. Sin embargo, dicho plazo resulta insuficiente frente a la magnitud de los cambios metodológicos, operativos y de reporte que introduce la propuesta, y no se encuentra respaldado por un cronograma técnico de implementación ni por un esquema de adopción gradual que permita garantizar su aplicación efectiva.

La propuesta incorpora de manera concurrente modificaciones sustantivas en el cálculo tarifario, los mecanismos de actualización y recálculo de tarifas, los criterios de segmentación, los modelos de eficiencia y los requerimientos de información contable y operativa. Estos cambios implican un aumento significativo en la cantidad, frecuencia y nivel de desagregación de la información que debe ser generada, procesada y reportada por las personas prestadoras, así como en las capacidades de validación, seguimiento y control por parte de las entidades del sector.

En el caso de los pequeños prestadores, la exigencia de adecuar en un plazo de seis meses sus sistemas de información, procesos contables, esquemas de reporte y capacidades técnicas para dar cumplimiento a la nueva metodología no resulta realista, dadas sus limitaciones estructurales en términos de recursos humanos, tecnológicos y financieros. La propuesta no identifica mecanismos de diferenciación operativa ni medidas de acompañamiento que reconozcan estas restricciones, ni precisa la disponibilidad oportuna de los formatos, lineamientos técnicos y herramientas necesarias para el cumplimiento regulatorio.

Adicionalmente, la ausencia de una definición clara sobre la articulación del período de transición con la exigibilidad de las nuevas obligaciones regulatorias genera un riesgo elevado de inconsistencias en la aplicación de la metodología, errores de reporte e incumplimientos formales, que podrían derivar en sanciones o ajustes tarifarios no atribuibles a la gestión del prestador. Este riesgo se ve amplificado en un esquema que

condiciona el reconocimiento de costos y la actualización tarifaria al cumplimiento de requisitos de información y desempeño.

A lo anterior se suma un elemento estructural que no ha sido considerado en la propuesta: la necesaria articulación entre la entrada en vigencia del nuevo marco tarifario y los ciclos presupuestales de las entidades territoriales, particularmente en lo relacionado con la definición, apropiación y giro de los recursos destinados a subsidios.

De conformidad con la Ley 142 de 1994, los municipios y distritos deben garantizar el equilibrio entre subsidios y contribuciones, así como apropiar en su presupuesto los recursos necesarios para cubrir los subsidios otorgados a los usuarios de menores ingresos. Este proceso se desarrolla dentro del calendario presupuestal anual, que exige programación previa, aprobación por parte del concejo municipal y armonización con los ingresos corrientes y las transferencias del Sistema General de Participaciones para Agua Potable y Saneamiento Básico.

La entrada en vigencia del nuevo marco tarifario en un momento intermedio del ejercicio fiscal, sin reglas claras de transición tarifaria y presupuestal, puede generar descalces entre:

- Las tarifas efectivamente aplicadas por los prestadores;
- Los factores de subsidio aprobados por los concejos municipales;
- Y las apropiaciones presupuestales disponibles para cubrir el diferencial tarifario.

Si el nuevo esquema modifica la estructura de costos, los niveles de eficiencia reconocidos o los mecanismos de actualización, ello puede traducirse en variaciones en el costo de prestación y, en consecuencia, en el valor unitario del subsidio requerido. No obstante, los municipios no cuentan con mecanismos automáticos de ajuste presupuestal durante la vigencia fiscal, lo que podría derivar en insuficiencia de recursos para cubrir los subsidios reconocidos en tarifa, acumulación de cuentas por cobrar de los prestadores frente a los municipios y afectaciones a la liquidez de las empresas.

Este riesgo es particularmente crítico para los pequeños prestadores, cuya estructura financiera es más sensible a retrasos en el pago de subsidios y cuya dependencia de transferencias municipales suele ser mayor. En estos casos, la desarticulación entre regulación tarifaria y programación presupuestal puede comprometer directamente la continuidad y sostenibilidad del servicio.

En consecuencia, el régimen de transición propuesto no garantiza condiciones mínimas de implementabilidad, ni para los prestadores ni para las autoridades encargadas de la regulación, vigilancia y control, y tampoco asegura coherencia con la dinámica fiscal territorial. Esta situación compromete la estabilidad regulatoria, la suficiencia financiera prevista en el artículo 87 de la Ley 142 de 1994 y la correcta aplicación del nuevo marco tarifario para pequeños prestadores.

Solicitud a la CRA:

- Revisar el período de transición previsto, ampliándolo y estructurándolo mediante un cronograma técnico de implementación progresiva, que diferencie etapas para la adopción de la metodología tarifaria, los requerimientos de información y los mecanismos de reporte, y que contemple acciones explícitas de acompañamiento institucional y validación operativa previa.
- Definir expresamente cómo se articulará la entrada en vigencia del nuevo marco tarifario con los ejercicios presupuestales municipales, particularmente en materia de subsidios.
- Evaluar la conveniencia de que la aplicación de las nuevas tarifas coincida con el inicio de una vigencia fiscal completa, permitiendo a los municipios incorporar oportunamente las variaciones en el costo de prestación dentro de su programación presupuestal.
- Redefinir el año base de información y la fecha de aplicación del nuevo esquema tarifario, condicionando su entrada en vigor a la disponibilidad y publicación previa de los formatos, aplicativos y manuales de reporte del Sistema Único de Información (SUI) y del módulo tarifario correspondiente.

Observación 4: **Condicionamiento indebido de la aplicación del marco tarifario a la inscripción en el RUPS el régimen de transición, los requerimientos de información y la viabilidad de implementación del nuevo marco tarifario.**

El párrafo 2 del artículo 2.1.1.1.7 del proyecto de resolución señala que “las personas prestadoras que hagan su inscripción al Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos – RUPS” deberán aplicar la metodología tarifaria allí prevista.

Esta redacción introduce un condicionamiento que no resulta jurídicamente consistente con la naturaleza de la regulación tarifaria. La aplicación de una metodología debe depender de criterios objetivos y sustantivos definidos por la Comisión —como el número de suscriptores, el segmento regulatorio o el ámbito de prestación— y no de la realización de un trámite administrativo ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).

El RUPS constituye un instrumento de registro, inspección y vigilancia cuya administración corresponde a la SSPD, y cuya obligación de inscripción deriva directamente del marco legal sectorial. No obstante, la vigencia y exigibilidad de una metodología tarifaria no pueden supeditarse a un acto formal de registro, pues ello podría generar escenarios de incertidumbre jurídica en los cuales:

- Un prestador que cumpla materialmente las condiciones de aplicación del marco no lo aplique por no haber culminado un trámite administrativo;

- Se difiera injustificadamente la aplicación del régimen tarifario, afectando la coherencia del sistema;
- Se produzca un vacío regulatorio transitorio frente al régimen aplicable.

Adicionalmente, el párrafo no precisa si el condicionamiento aplica únicamente a nuevos prestadores, a prestadores que cambien de segmento o a aquellos que actualicen su información en el RUPS, lo cual amplifica la ambigüedad interpretativa.

Desde la perspectiva de técnica regulatoria, la exigibilidad de la metodología debe fundarse en hechos objetivos verificables (p. ej., número de suscriptores, fecha de inicio de operación, clasificación en segmento), y no en la realización de trámites administrativos cuya naturaleza es declarativa y no constitutiva de la obligación regulatoria.

El condicionamiento planteado desdibuja la separación funcional entre regulación (competencia de la CRA) y vigilancia (competencia de la SSPD), e introduce un elemento procedimental que no guarda relación directa con el objeto de la metodología tarifaria.

De igual manera, debe considerarse que la inscripción en el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos –RUPS– no constituye permiso ni autorización para desarrollar el objeto social. El artículo 22 de la Ley 142 de 1994 establece que las empresas de servicios públicos debidamente constituidas no requieren permiso para desarrollar su objeto social y que, para operar, solo deben obtener las concesiones, permisos o licencias según la naturaleza de sus actividades; y el numeral 11.8 del artículo 11 impone el deber de informar el inicio de actividades a la Comisión de Regulación y a la Superintendencia, lo que evidencia que la obligación legal consiste en informar una vez iniciada la prestación, y no en cumplir un requisito previo para ejercer la actividad.

En consecuencia, exigir la inscripción previa en el RUPS como condición para la aplicación de la metodología tarifaria va en contravía de los artículos 22 y 11.8 de la Ley 142 de 1994. Los propios actos administrativos de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, al otorgar un plazo posterior al inicio de actividades para efectuar el registro en el RUPS, evidencian que la obligación de inscripción surge con ocasión del inicio de la prestación del servicio y no como un prerrequisito para ejercer la actividad.

Solicitud a la CRA:

- Eliminar el condicionamiento de la aplicación del marco tarifario a la inscripción en el RUPS.
- Precisar que la metodología será aplicable a todas las personas prestadoras que cumplan los criterios objetivos definidos en el ámbito de aplicación, con independencia de la fecha de inscripción o actualización en el registro.

- En caso de mantenerse la referencia al RUPS, delimitar expresamente su alcance, indicando si aplica exclusivamente a nuevos prestadores y cuál es el efecto jurídico concreto del registro frente al inicio de aplicación de la metodología.

Observación 5: **Alcance del párrafo 1 del artículo 2.1.1.1.1.1 – Ámbito de aplicación y su incidencia en la autonomía contractual el régimen de transición, los requerimientos de información y la viabilidad de implementación del nuevo marco tarifario.**

El párrafo 1 del artículo 2.1.1.1.1.1 establece que los contratos que celebren las personas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado deberán incorporar como mínimo las metas y estándares fijados por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA.

Esta disposición introduce una obligación contractual de carácter general que no resulta consistente con el marco regulatorio vigente. En particular, el artículo 1.12.5 “Integralidad de la tarifa” de la Resolución CRA 943 de 2021 prevé la inclusión de indicadores de calidad en los contratos como una posibilidad, no como una obligación imperativa. La regulación tarifaria ha reconocido hasta ahora la autonomía contractual para definir el alcance y la forma de incorporación de metas de calidad dentro de los acuerdos suscritos entre prestadores y entidades territoriales.

Convertir en obligatoria la incorporación de metas y estándares regulatorios en todos los contratos desnaturaliza dicha previsión y altera el equilibrio normativo existente, al transformar una facultad en una exigencia general.

Adicionalmente, debe considerarse que los contratos de operación, concesión o administración celebrados entre las personas prestadoras y las entidades territoriales se rigen por el régimen legal aplicable a la contratación estatal o por los esquemas societarios correspondientes, según el caso. La CRA, en ejercicio de su función regulatoria en materia tarifaria y de eficiencia económica, no cuenta con competencia para imponer modificaciones contractuales obligatorias ni para redefinir el contenido mínimo de los contratos suscritos por las entidades territoriales en el marco de su autonomía constitucional.

En tal sentido, la disposición propuesta podría vulnerar la autonomía de las entidades territoriales y afectar las competencias que les corresponden como garantes de la prestación eficiente de los servicios públicos en su jurisdicción, en los términos previstos en la Constitución y en la Ley 142 de 1994.

La fijación de metas y estándares por parte de la CRA tiene efectos regulatorios en el ámbito tarifario y en la medición del desempeño, pero ello no implica que deba trasladarse automáticamente al plano contractual como una cláusula obligatoria. Tal traslado podría

generar tensiones jurídicas en contratos vigentes, obligar a su modificación unilateral o afectar la seguridad jurídica de esquemas ya estructurados.

Solicitud a la CRA:

- Eliminar la obligación contenida en el párrafo 1 del artículo 2.1.1.1.1, o en su defecto, reformularla en términos de recomendación o referencia orientadora, respetando la autonomía contractual de las partes y el marco competencial de la Comisión. De esta manera se preserva la coherencia normativa con la Resolución CRA 943 de 2021 y se evita una ampliación indebida de la intervención regulatoria en el ámbito contractual.

Observación 6: Incoherencia en el ámbito de aplicación entre el marco de grandes y pequeños prestadores.

En la propuesta del marco tarifario para grandes prestadores, el ámbito de aplicación se define por persona prestadora, mientras que en la propuesta para pequeños prestadores el ámbito se estructura por Área de Prestación del Servicio (APS). Esta diferencia metodológica genera una posible superposición regulatoria, en la medida en que un mismo prestador podría quedar simultáneamente sometido a ambos marcos tarifarios dependiendo del APS en el que opere.

Bajo el esquema propuesto, un prestador que atienda múltiples APS podría encontrarse en un escenario en el cual, para determinadas áreas, deba aplicar la metodología de pequeños prestadores y, para otras, la metodología de grandes prestadores. Esta situación afecta la coherencia del régimen regulatorio, introduce complejidad operativa y puede generar dificultades en la determinación del WACC aplicable, los estándares de calidad exigibles y los criterios de segmentación.

El ámbito de aplicación constituye un elemento estructural del diseño regulatorio y debe ser claro, uniforme y excluyente. La coexistencia de criterios distintos —por prestador en un marco y por APS en otro— puede dar lugar a interpretaciones divergentes, reprocesos tarifarios y controversias regulatorias.

Adicionalmente, la posible aplicación simultánea de metodologías distintas dentro de un mismo municipio podría afectar la comparabilidad tarifaria y la estabilidad del esquema.

Solicitud a la CRA:

- Precisar de manera expresa el criterio definitivo de aplicación del marco tarifario —ya sea por persona prestadora o por APS— y establecer reglas claras que eviten superposición de regímenes, garantizando coherencia normativa, seguridad jurídica y aplicabilidad operativa del nuevo marco tarifario.

Observación 7: Alcance de la regulación en la definición del Área de Prestación del Servicio (APS).

La propuesta señala que *“La persona prestadora deberá evaluar su capacidad técnica, administrativa, financiera, operativa y ambiental para determinar el APS en la cual prestará el servicio. Con base en esta evaluación, podrá gestionar ante la entidad territorial municipal el apoyo u orientación complementaria para la definición del APS”*.

Esta disposición plantea interrogantes sobre el alcance competencial de la Comisión en relación con la definición del Área de Prestación del Servicio. Si bien la CRA puede establecer criterios tarifarios asociados al APS como unidad de cálculo para efectos metodológicos, la delimitación territorial y organizacional del área de prestación del servicio se enmarca en las competencias propias de las entidades territoriales y en los mecanismos institucionales definidos en la Ley 142 de 1994 y el Decreto 1077 de 2015.

La redacción propuesta sugiere un mecanismo de “gestión” ante la entidad territorial para la definición del APS, sin que se precise cuál es el alcance jurídico de dicha gestión ni cómo se articula con el objeto estrictamente tarifario del proyecto. Tampoco se establece si esta gestión tiene efectos vinculantes o si constituye simplemente una orientación administrativa. La ausencia de claridad puede generar interpretaciones según las cuales la regulación tarifaria estaría incidiendo en la definición territorial del servicio o condicionando decisiones que corresponden al ámbito de competencia de las entidades territoriales. Dado que el APS es utilizado en el proyecto como unidad de cálculo tarifario, resulta necesario delimitar expresamente que la regulación no altera ni redefine las competencias institucionales existentes.

Solicitud a la CRA:

- Precisar el alcance de la disposición, delimitando expresamente que la definición territorial del APS corresponde al marco competencial vigente y que la regulación tarifaria no modifica ni condiciona las decisiones propias de las entidades territoriales, garantizando coherencia jurídica y claridad en la implementación del nuevo marco.

Observación 8: Segmentación y debilidades metodológicas.

ANDESCO comparte el objetivo de la Comisión de avanzar hacia una segmentación que permita diferenciar a los pequeños prestadores de acuerdo con su tamaño y escala, reconociendo la heterogeneidad del universo regulado. No obstante, del análisis del Documento de Trabajo —en particular del numeral 10.1, correspondiente al análisis estadístico de segmentación— se identifican limitaciones metodológicas relevantes que

cuestionan la solidez del esquema propuesto como fundamento para la aplicación de parámetros tarifarios.

En primer lugar, el ejercicio de segmentación se construye a partir de información reportada en el Sistema Único de Información (SUI), sobre una muestra que el propio Documento de Trabajo reconoce como no probabilística y condicionada por restricciones significativas de cobertura, consistencia y calidad de los datos. En este contexto, la segmentación depende de manera crítica de la disponibilidad de información y no de un diseño muestral que garantice representatividad estadística del universo de pequeños prestadores. Esta limitación introduce sesgos de selección que no son evaluados ni corregidos en el análisis presentado.

En segundo lugar, el análisis utiliza los costos administrativos y operativos (CA + CO) como variable central de clasificación, asumiendo implícitamente que estos constituyen un proxy adecuado de la escala y complejidad de la prestación. Sin embargo, el numeral 10.1 no presenta evidencia empírica que valide dicha hipótesis, ni analiza la relación causal entre los niveles de costo y las condiciones estructurales que determinan la prestación del servicio, tales como densidad poblacional, dispersión territorial, ruralidad, configuración de las Áreas de Prestación del Servicio (APS), disponibilidad de fuentes o grado de interconexión de los sistemas.

En tercer lugar, el ejercicio estadístico no evalúa de manera explícita la homogeneidad interna de los segmentos resultantes ni la separación efectiva entre ellos. Los rangos definidos agrupan prestadores con realidades técnicas y operativas sustancialmente distintas, lo que limita la capacidad del esquema para diferenciar adecuadamente contextos de prestación y reduce su utilidad para fines regulatorios. La ausencia de pruebas de robustez o de métricas que permitan evaluar la consistencia interna de los segmentos refuerza esta debilidad.

Adicionalmente, el análisis no controla por factores estructurales exógenos que inciden directamente en los costos de los pequeños prestadores y que son ajenos a su gestión. En consecuencia, diferencias asociadas a condiciones territoriales, socioeconómicas o institucionales pueden ser incorporadas de manera implícita en la segmentación como si respondieran a características comparables, distorsionando la interpretación regulatoria de los resultados.

El Documento de Trabajo tampoco precisa con claridad si la segmentación se construye con base en costos totales de prestación o exclusivamente en costos regulados, ni evalúa las implicaciones de esta definición sobre la conformación de los segmentos. Esta ambigüedad metodológica afecta la trazabilidad del ejercicio y debilita la coherencia del esquema tarifario derivado de la segmentación.

Adicionalmente, la estructura propuesta introduce segmentos y subsegmentos acompañados de reglas específicas de clasificación y recálculo. No obstante, el propio regulador ha señalado como objetivo del nuevo marco tarifario la simplificación y

proporcionalidad en el tratamiento de los pequeños prestadores. La creación de múltiples categorías regulatorias incrementa la complejidad operativa del esquema, lo cual puede resultar desproporcionado frente a la capacidad administrativa de prestadores con menor escala y recursos limitados. En este sentido, no se evidencia con claridad cuál es el problema regulatorio específico que se busca atender con el cambio de segmentación respecto de la Resolución CRA 825 de 2017, ni el objetivo concreto que se persigue con la introducción de subsegmentos adicionales.

De igual forma, no resulta suficientemente clara la fuente de información utilizada para la determinación de los costos que fundamentan la segmentación. La utilización agregada de costos administrativos y operativos (CA + CO) no distingue entre prestadores que atienden únicamente un servicio (acueducto o alcantarillado) y aquellos que prestan ambos servicios. La magnitud y estructura de costos no son comparables entre estos dos tipos de prestadores, por lo que su agrupación bajo un mismo criterio de segmentación puede generar distorsiones metodológicas y regulatorias. En particular, el parágrafo 1 del artículo 2.1.1.1.6 plantea la aplicación de disposiciones que no diferencian adecuadamente entre estructuras empresariales mono-servicio y multi-servicio, lo cual puede resultar inviable desde el punto de vista operativo y metodológico.

Adicionalmente, los párrafos 2 y 3 del artículo 2.1.1.1.6 introducen disposiciones cuyo propósito regulatorio no resulta claro.

En relación con el parágrafo 2, no se identifica cuál es el beneficio concreto para el prestador al aplicar lo allí previsto, ni cuál es el objetivo regulatorio específico que se busca alcanzar. La inclusión de disposiciones que no generan un incentivo explícito ni atienden un problema regulatorio claramente identificado puede introducir complejidad normativa sin aportar mejoras en eficiencia, calidad o sostenibilidad financiera.

Por su parte, el parágrafo 3 menciona la realización de un recálculo, sin que se precise de manera expresa la metodología aplicable, el momento en que debe efectuarse ni el propósito regulatorio de dicho ajuste. La ausencia de reglas claras sobre el procedimiento de recálculo genera incertidumbre operativa y puede dar lugar a interpretaciones divergentes.

Adicionalmente, el mismo parágrafo establece que “Una vez se disponga de información real del primer año completo de operación, esta se utilizará únicamente para efectos de la actualización anual de las tarifas, sin modificar la clasificación del prestador en el segmento y subsegmento que le haya sido asignado”. Esta disposición resulta conceptualmente ambigua dentro de un artículo que desarrolla criterios de segmentación. Si la información real no puede modificar la clasificación asignada, no resulta claro cuál es la función del recálculo ni cómo se articula con la lógica de segmentación. La regla propuesta podría desincentivar la actualización o corrección de clasificaciones iniciales aun cuando la información real evidencie diferencias estructurales relevantes.

En conjunto, estas falencias evidencian que el análisis estadístico presentado en el numeral 10.1 constituye una aproximación exploratoria útil para caracterizar el sector, pero no cuenta con la robustez metodológica necesaria para sustentar decisiones regulatorias con efectos directos sobre la determinación de tarifas, metas o señales económicas aplicables a los pequeños prestadores.

Solicitudes a la CRA:

- Revisar y fortalecer el análisis de segmentación, incorporando una evaluación explícita de la representatividad de la muestra, los posibles sesgos de selección y la calidad de la información utilizada.
- Justificar empíricamente la utilización de los costos administrativos y operativos (CA + CO) como variable principal de segmentación, o complementar el esquema con variables estructurales que capturen adecuadamente la heterogeneidad territorial y operativa de los pequeños prestadores.
- Evaluar la homogeneidad interna y la consistencia de los segmentos definidos, mediante pruebas de robustez que permitan sustentar su uso regulatorio.
- Precisar de manera expresa si la segmentación se construye con base en costos totales o en costos regulados, y analizar las implicaciones regulatorias de dicha elección.
- Clarificar el propósito y alcance de los párrafos 2 y 3 del artículo 2.1.1.1.6, especificando el beneficio regulatorio perseguido, la metodología de recálculo y su articulación con los criterios de segmentación.

Observación 9: Restricción indebida al criterio de unificación de costos entre APS.

El Párrafo 1 del artículo 2.1.1.1.5 del proyecto de resolución establece que, cuando una persona prestadora haya definido más de una APS por servicio, deberá calcular los costos económicos de referencia por cada APS o los costos unificados de las APS interconectadas, “con el fin de seleccionar la alternativa con menor impacto en tarifa para sus usuarios”.

Esta disposición desconoce el marco vigente en materia de unificación de costos, particularmente lo desarrollado en la Resolución CRA 963 de 2022, donde la unificación se concibe como una decisión empresarial de carácter voluntario. El propio documento de trabajo de dicha resolución señala que la unificación debe darse “de forma directa y natural”, como resultado de evaluaciones técnicas, financieras y operativas adelantadas por el prestador, y no como consecuencia de una obligación condicionada a un único resultado tarifario.

El proyecto introduce una restricción que limita la decisión a la selección de la alternativa con “menor impacto en tarifa”, criterio que no solo es restrictivo frente al marco vigente, sino que además resulta conceptualmente ambiguo y de difícil validación. No es claro qué debe entenderse por “menor impacto”: ¿menor impacto promedio?, ¿menor variación máxima?, ¿menor incremento agregado?, ¿menor impacto para determinado estrato?, ¿para todos los usuarios o para la mayoría? Tampoco se precisa cómo se validará ese criterio, ni qué autoridad verificará su cumplimiento, ni bajo qué metodología.

La redacción genera una indeterminación relevante: cuando se habla de “sus usuarios”, ¿se refiere a los usuarios de cada APS individualmente considerada?, ¿a la totalidad de usuarios del prestador?, ¿a los usuarios que resultan con incremento?, ¿a los que resultan con disminución? Desde el punto de vista económico, la unificación de costos entre APS heterogéneas implica necesariamente que algunos usuarios experimenten incrementos y otros reducciones respecto del escenario individual. En consecuencia, nunca existirá un escenario en el cual todos los usuarios vean reducida su tarifa frente al cálculo separado. El criterio planteado, por tanto, no solo es ambiguo, sino materialmente inaplicable en términos absolutos.

Adicionalmente, la regulación vigente ha reconocido que la regionalización y la unificación de costos persiguen múltiples objetivos regulatorios: eficiencia operativa, aprovechamiento de economías de escala, reducción de costos de transacción, fortalecimiento financiero, mejora en la capacidad de inversión y mayor cobertura en mercados rezagados. Reducir la decisión exclusivamente al “menor impacto tarifario” desconoce estos elementos y desatiende los principios de eficiencia económica y suficiencia financiera previstos en el artículo 87 de la Ley 142 de 1994.

Desde el punto de vista operativo, la disposición también implica una carga administrativa adicional significativa. Obligar a los prestadores a calcular permanentemente dos escenarios —costos individuales por APS y costos unificados— con el único propósito de comparar impactos tarifarios, genera mayores requerimientos técnicos, contables y de modelación, especialmente gravosos para prestadores pequeños y medianos, que cuentan con menor capacidad institucional y tecnológica. Esta obligación resulta desproporcionada frente al beneficio regulatorio esperado y podría terminar desincentivando procesos de integración que, en el mediano plazo, resultan financieramente sostenibles y socialmente deseables.

Solicitud a la CRA:

- Mantener el criterio vigente en la regulación respecto de la unificación de costos de prestación, preservando su carácter voluntario y evitando limitar desde la regulación los criterios de decisión empresarial a un único parámetro tarifario de corto plazo. La unificación debe continuar siendo una herramienta estratégica de gestión y sostenibilidad, evaluada integralmente por cada prestador conforme a su realidad

operativa, financiera y territorial, y no una decisión condicionada a un criterio ambiguo cuya validación no se encuentra claramente definida en la propuesta.

Observación 10: Inconsistencia y posible superposición en el ámbito de aplicación entre las metodologías de grandes y pequeños prestadores.

Del análisis comparado de los artículos que definen el ámbito de aplicación en los proyectos de resolución para pequeños y grandes prestadores, se evidencia una falta de armonización normativa que puede generar ambigüedades en la determinación del régimen tarifario aplicable.

A continuación, se presenta el texto comparado de ambos proyectos:

Proyecto de Resolución Pequeños prestadores	Proyecto de Resolución Grandes Prestadores
ARTÍCULO 2.1.1.1.1.1. ÁMBITO DE APLICACIÓN. El presente TÍTULO aplica a todas las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado que a 31 de diciembre de 2024 cumplan con alguna de las siguientes condiciones: (i) Atiendan en sus APS hasta 5.000 suscriptores en el área urbana, independientemente de los suscriptores que atiendan en el área rural; (ii) Atiendan en APS exclusivamente en el área rural, independientemente del número de suscriptores.	ARTÍCULO 2.1.2.1.1.1. ÁMBITO DE APLICACIÓN. Esta metodología tarifaria aplica a todas las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado que, a 31 de diciembre de 2024, cumplan alguna de las siguientes condiciones: 1. Atienda a más de 5.000 suscriptores ubicados en la zona urbana, sumándolos en todas las APS en las que preste los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado independientemente si están interconectadas o no. 2. Contar con más de 5.000 suscriptores ubicados en la zona urbana y rural, sumándolos en todas las APS en las que preste los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado independientemente si están interconectados o no, en las cuales más del 50% de sus suscriptores sean urbanos.

De la lectura sistemática de ambas disposiciones se identifican diferencias relevantes:

1. En la metodología de pequeños prestadores el criterio parece centrarse en el número de suscriptores por APS.

2. En la metodología de grandes prestadores el criterio se define expresamente como la sumatoria de suscriptores en todas las APS del prestador.
3. No existe una cláusula de exclusión expresa que impida que un prestador que, en conjunto, supera los 5.000 suscriptores urbanos pueda aplicar el régimen de pequeños si individualmente sus APS no superan ese umbral.

Esta asimetría introduce un riesgo de interpretación que podría permitir:

- Fragmentación operativa para ubicarse dentro del régimen de pequeños prestadores.
- Aplicación discrecional de la metodología.
- Distorsiones competitivas entre agentes.
- Inseguridad jurídica frente al régimen aplicable.

Desde el punto de vista de técnica regulatoria, el ámbito de aplicación debe ser excluyente, inequívoco y coherente entre normas que forman parte de un mismo marco tarifario.

Solicitudes a la CRA

- Armonizar expresamente los ámbitos de aplicación entre ambas resoluciones.

Incorporar en la metodología de pequeños prestadores una disposición expresa que establezca que aquellas personas prestadoras que, sumando la totalidad de sus suscriptores en todas sus APS, se encuentren dentro del ámbito definido para grandes prestadores, no podrán aplicar la metodología de pequeños prestadores.

Observación 11: **Ajuste terminológico en las definiciones de esquemas diferenciales y posible superposición en el ámbito de aplicación entre las metodologías de grandes y pequeños prestadores.**

En el **ARTÍCULO 2.1.1.1.3. DEFINICIONES**, el proyecto incorpora referencias a “esquemas diferenciales rurales” y “esquemas diferenciales urbanos”, terminología que no coincide plenamente con la prevista en el Decreto 1077 de 2015.

En relación con los denominados esquemas diferenciales rurales, el artículo 2.3.7.2.1.3 del Decreto 1077 de 2015 define los esquemas diferenciales de prestación sin establecer una clasificación expresa bajo dicha denominación. Por tanto, la redacción propuesta podría interpretarse como la creación de una subcategoría no prevista en la norma reglamentaria sectorial.

De igual manera, en el mismo artículo de definiciones (Artículo 2.1.1.1.3), el proyecto utiliza la expresión “esquemas diferenciales urbanos”, mientras que el artículo 2.3.7.2.2.1 del Decreto 1077 de 2015 se refiere a estas áreas bajo la denominación de “Zonas de difícil acceso”. Esta diferencia terminológica no es menor, pues el Decreto establece condiciones específicas asociadas a dicha categoría. El uso de una denominación distinta en el marco tarifario puede generar ambigüedad interpretativa respecto del alcance normativo aplicable y afectar la coherencia jerárquica del régimen sectorial.

Solicitud a la CRA:

Ajustar la redacción del artículo de definiciones para que la terminología empleada coincida de manera expresa con la prevista en el Decreto 1077 de 2015, garantizando armonización normativa, seguridad jurídica y coherencia jerárquica dentro del régimen sectorial.

Observación 12: Criterios para definir el Área de Prestación del Servicio – APS.

El artículo 2.1.1.1.5 establece los criterios para definir el Área de Prestación del Servicio (APS), incorporando referencias a instrumentos de ordenamiento territorial, cobertura y condiciones de prestación. No obstante, el diseño propuesto no recoge de manera suficiente la distribución de responsabilidades prevista en el marco legal del sector ni la realidad territorial de los municipios donde operan pequeños prestadores.

En primer lugar, pueden existir APS diferenciadas para los servicios de acueducto y alcantarillado dentro de un mismo municipio, particularmente en aquellas zonas donde el ente territorial no ha desarrollado o ampliado la infraestructura necesaria para uno de los servicios. En estos casos, la ausencia de cobertura no es atribuible al prestador sino a la inexistencia de infraestructura habilitada. Conforme a la Ley 142 de 1994, el municipio es garante de la prestación del servicio y responsable de asegurar su cobertura mediante la planeación y ejecución de infraestructura. La obligación del prestador, por tanto, se circunscribe a atender a los usuarios ubicados dentro de las áreas donde exista infraestructura disponible y operativa. Cualquier redacción que desdibuje esta delimitación puede trasladar implícitamente al prestador responsabilidades que corresponden al ente territorial.

En segundo lugar, al establecer que el APS debe definirse en concordancia con los POT, PBOT o EOT, la propuesta no contempla la situación frecuente en municipios pequeños donde dichos instrumentos no existen, se encuentran desactualizados o presentan inconsistencias técnicas. En estos casos, condicionar la delimitación del APS a instrumentos de ordenamiento inexistentes o inadecuados genera incertidumbre y puede conducir a exigencias de cobertura en zonas que no cuentan con condiciones técnicas para la prestación del servicio.

Adicionalmente, respecto del criterio previsto en el literal i.b., debe considerarse que, para los suscriptores que no cuentan con servicio de alcantarillado, el prestador no tiene competencia ni capacidad para asegurar que estos dispongan de soluciones particulares de vertimiento que cumplan con los criterios ambientales establecidos por la autoridad competente. La verificación y control de dichas soluciones corresponde al usuario y a la autoridad ambiental, por lo que no resulta razonable asociar dicha circunstancia a obligaciones regulatorias del prestador.

Finalmente, a partir de lo señalado en el numeral 2.4 “Aspectos Generales” del Documento de Trabajo, surge la duda sobre si el nuevo requerimiento implica que el APS deba ser, como mínimo, igual al área urbana definida en los instrumentos de ordenamiento territorial. De ser así, la disposición resultaría problemática en aquellos municipios donde se han declarado como urbanas zonas que no cumplen condiciones técnicas para serlo y que superan las APS actuales, sin contar con infraestructura disponible para la prestación. Esto podría generar obligaciones imposibles de cumplir y riesgos financieros no atribuibles al prestador.

En este contexto, la delimitación del APS debe responder a criterios de infraestructura efectivamente habilitada, distribución clara de responsabilidades institucionales y realidad territorial, evitando trasladar al prestador obligaciones estructurales que corresponden al municipio como garante del servicio.

Solicitudes a la CRA:

- Incluir expresamente en el literal i una precisión que reconozca que la responsabilidad del prestador en materia de cobertura se limita a las áreas donde exista infraestructura habilitada por el ente territorial.
- Agregar una aclaración en el criterio ii que contemple los casos en que no existan POT, PBOT o EOT vigentes o técnicamente consistentes, permitiendo al prestador definir su APS con base en la infraestructura operativa y las condiciones reales de prestación.
- Aclarar que el cumplimiento de criterios ambientales asociados a soluciones particulares de vertimiento no constituye una obligación del prestador cuando no exista servicio de alcantarillado.

Observación 13: Recálculos frecuentes y carga operativa del esquema tarifario para pequeños prestadores.

El esquema tarifario propuesto para pequeños prestadores introduce una lógica de recálculo periódico de los componentes tarifarios que busca reflejar de manera más cercana la evolución de los costos de prestación del servicio. No obstante, el diseño metodológico

plantea un grado de dinamismo que, en ausencia de mecanismos explícitos de estabilización y transición, puede afectar la predictibilidad del esquema tarifario y la sostenibilidad financiera de los prestadores.

De un marco tarifario se espera un equilibrio adecuado entre el reconocimiento oportuno de las variaciones en los costos reales y la garantía de estabilidad y certeza en el mediano plazo. Un esquema excesivamente rígido puede impedir la incorporación de cambios relevantes en los costos, pero un modelo con recálculos frecuentes y ajustes continuos puede generar incertidumbre regulatoria, dificultar la planeación financiera y debilitar la confianza de los actores del sistema.

En el caso de los pequeños prestadores, la exigencia de recálculos recurrentes de los componentes tarifarios implica no solo una carga operativa significativa, sino también una mayor volatilidad en las señales tarifarias, que dificulta la programación de inversiones, la gestión del flujo de caja y la comunicación de los ajustes a los usuarios. Estas dificultades se ven acentuadas por las limitaciones estructurales propias de este segmento en términos de capacidad administrativa, técnica y financiera.

Adicionalmente, el proyecto no define mecanismos claros que permitan articular los recálculos periódicos con esquemas de transición o suavización de los ajustes tarifarios, ni establece reglas que mitiguen el impacto de variaciones abruptas derivadas de la aplicación simultánea de múltiples actualizaciones. En ausencia de estos instrumentos, el modelo puede generar fluctuaciones tarifarias que no responden a cambios estructurales en la prestación del servicio, sino a la propia dinámica del esquema de cálculo.

En este contexto, el enfoque propuesto corre el riesgo de privilegiar el dinamismo del modelo por encima de la predictibilidad del régimen tarifario, afectando la estabilidad financiera de los pequeños prestadores y la percepción de coherencia y confiabilidad del esquema por parte de los usuarios.

Solicitudes a la CRA:

- Establecer un esquema de actualización tarifaria que asegure un equilibrio adecuado entre dinamismo y predictibilidad, incorporando señales tarifarias claras y consistentes que permitan reconocer variaciones en los costos de manera progresiva, sin generar fluctuaciones abruptas.
- Definir mecanismos explícitos de transición, suavización o gradualidad que articulen los recálculos periódicos con la estabilidad financiera de los pequeños prestadores y la comprensión del esquema por parte de los usuarios.
- Revisar la frecuencia y el alcance de los recálculos tarifarios aplicables a pequeños prestadores, de manera que el diseño metodológico sea coherente con sus

capacidades operativas y con el objetivo de sostenibilidad del sistema tarifario en el mediano plazo.

Observación 14: Sustento técnico del uso del IPC sin alimentos ni regulados como indexador.

La metodología propuesta adopta el IPC sin alimentos ni regulados como indexador para la actualización de determinados componentes tarifarios, bajo el argumento de que este indicador reflejaría de mejor manera la evolución de los costos relevantes del servicio. No obstante, el proyecto de resolución y el Documento de Trabajo no presentan un sustento técnico suficiente que justifique la pertinencia de este índice como referencia para los pequeños prestadores.

En particular, no se evidencia un análisis empírico que demuestre que la dinámica de los costos administrativos y operativos de los pequeños prestadores guarda una correlación significativa y estable con el IPC sin alimentos ni regulados. Por el contrario, una fracción relevante de sus costos está asociada a insumos, bienes y servicios cuyos precios pueden estar influenciados por componentes excluidos de dicho índice, así como por factores locales y territoriales que no son capturados adecuadamente por un indicador macroeconómico agregado.

Adicionalmente, la introducción de un indexador distinto al tradicional IPC general incrementa la complejidad del esquema tarifario y dificulta su comprensión y aplicación, tanto para los prestadores como para los usuarios. En el caso de los pequeños prestadores, esta complejidad adicional no se traduce necesariamente en una mejora en la precisión del reconocimiento de costos, pero sí introduce riesgos operativos y de interpretación regulatoria.

Desde la perspectiva del principio de simplicidad consagrado en el artículo 87 de la Ley 142 de 1994, la adopción de un indexador específico exige una justificación técnica robusta que demuestre que sus beneficios superan los costos administrativos y los riesgos de implementación asociados. Dicha justificación no se encuentra desarrollada en la propuesta.

Solicitud a la CRA:

- Presentar un análisis técnico y empírico que sustente la utilización del IPC sin alimentos ni regulados como indexador para los pequeños prestadores, evaluando su correspondencia con la estructura real de costos de este segmento.
- En ausencia de dicho sustento, considerar la adopción de un mecanismo de indexación único y sencillo —como el IPC general— que preserve la coherencia, facilite la aplicación del esquema tarifario y reduzca la carga operativa y los riesgos regulatorios para los pequeños prestadores.

Observación 15: Desalineación temporal entre el cálculo del CMI y del CMICT y la disponibilidad de información financiera.

El proyecto de resolución para pequeños prestadores establece que el Costo Medio de Inversión (CMI) y el Costo Medio de Impuestos, Contribuciones y Tasas (CMICT) deben calcularse con base en la información correspondiente al año tarifario $i - 1$. No obstante, la propuesta no reconoce adecuadamente los tiempos reales de cierre, auditoría y aprobación de la información financiera que sirve de insumo para dichos cálculos, lo que genera una desalineación temporal estructural entre la exigencia regulatoria y la disponibilidad efectiva de la información.

En la práctica, la mayoría de los pequeños prestadores no cuentan con estados financieros cerrados, auditados y aprobados durante el mes de enero del año i , dado que estos procesos suelen culminar entre febrero y marzo, e incluso más tarde en el caso de entidades con estructuras administrativas limitadas. En consecuencia, la exigencia de calcular y aplicar el CMI y el CMICT al inicio del año tarifario i , utilizando información del año $i - 1$, no resulta operativamente viable.

Esta desalineación temporal introduce un riesgo sistemático de inconsistencias en el cálculo tarifario, al obligar a los prestadores a utilizar información preliminar, estimaciones o datos no definitivos para cumplir con los plazos regulatorios. Dicho riesgo no es atribuible a deficiencias en la gestión del prestador, sino a una incompatibilidad objetiva entre el calendario regulatorio propuesto y los tiempos contables reales.

Adicionalmente, el proyecto parte de la premisa de que la base idónea para los recálculos anuales son los estados financieros reportados al SUI. Sin embargo, en el caso de pequeños prestadores, esta exigencia se convierte en una barrera operativa para la aplicación oportuna de la tarifa. La regulación vigente ha permitido, en determinados componentes —como costos operativos particulares, impuestos y tasas ambientales— la utilización de soportes distintos a los estrictamente contables, siempre que estos sean verificables y trazables.

Asimismo, el documento de Bases, en su capítulo de Intencionalidad Regulatoria, señala que el nuevo marco tarifario requiere fórmulas flexibles, en cuanto a la variedad de métodos para llevar registro de ingresos y gastos de la prestación. Esta declaración resulta inconsistente con un diseño que condiciona la totalidad de los recálculos a la disponibilidad de estados financieros cerrados y reportados al SUI, sin prever alternativas metodológicas proporcionales al tamaño y capacidad institucional de los pequeños prestadores.

En general, la base de información para determinar desde la segmentación hasta el cálculo anual de los costos de prestación son los estados financieros reportados al SUI. No

obstante, cuando dicha exigencia no se armoniza con los tiempos reales de cierre contable y con la capacidad administrativa de los pequeños prestadores, el propio instrumento regulatorio termina generando una barrera para la aplicación efectiva de la tarifa, afectando la previsibilidad de ingresos y la suficiencia financiera.

En este contexto, el esquema propuesto para el cálculo del CMI y del CMICT no garantiza condiciones mínimas de aplicabilidad ni de consistencia temporal para los pequeños prestadores, comprometiendo la correcta implementación del marco tarifario y afectando la previsibilidad de los ingresos asociados a estos componentes.

Solicitudes a la CRA:

- Evaluar la posibilidad de ajustar la base de información utilizada para el cálculo del CMI y del CMICT al año tarifario $i - 2$, de manera que se garantice el uso de información financiera cerrada, auditada y debidamente aprobada, compatible con los tiempos reales de los procesos contables de los pequeños prestadores.
- Definir expresamente la posibilidad de utilizar soportes técnicos y administrativos distintos a los estados financieros reportados al SUI para efectos de los recálculos anuales, siempre que cumplan criterios de trazabilidad, verificabilidad y consistencia, en línea con lo permitido en la regulación vigente para otros componentes de costo.
- En caso de adoptarse este ajuste temporal, reconocer explícitamente el costo de oportunidad de los recursos invertidos durante el período de rezago, mediante la aplicación de la tasa de remuneración del capital (WACC) definida por la regulación, de forma que la recuperación de las inversiones y de los tributos asociados no se vea erosionada por el diferimiento en el cobro tarifario.
- Establecer de manera expresa que los costos calculados con base en la información del año $i - 2$ se empiecen a cobrar con un año de retraso respecto de su ocurrencia, incorporando los mecanismos financieros necesarios para preservar la suficiencia financiera del prestador y la neutralidad intertemporal del esquema tarifario.
- Precisar en el articulado las reglas aplicables para la transición hacia este esquema, incluyendo el tratamiento de las inversiones y obligaciones tributarias ejecutadas durante el período intermedio, con el fin de evitar vacíos regulatorios y riesgos de doble reconocimiento o no reconocimiento.

Observación 16: Implicaciones jurídicas, motivación técnica y garantías del proceso de participación.

El proceso de participación ciudadana del Proyecto de Resolución “Por la cual se sustituye el Título 1, de la Parte 1 del Libro 2 de la Resolución CRA 943 de 2021, que establece la metodología tarifaria para los gestores comunitarios y demás personas prestadoras de los

servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado que atiendan hasta 5.000 suscriptores en área urbana y aquellas que presten el servicio en el área rural independientemente del número de suscriptores que atiendan, y se dictan otras disposiciones” constituye una instancia esencial para garantizar la transparencia, legitimidad y calidad técnica de las decisiones regulatorias que inciden directamente en la sostenibilidad de los servicios públicos domiciliarios.

De conformidad con los principios de publicidad, participación efectiva, motivación suficiente y transparencia consagrados en la Constitución Política, el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (CPACA) y el Decreto 1077 de 2015, las decisiones regulatorias de carácter general —y en particular aquellas de naturaleza tarifaria— deben estar sustentadas en información técnica, económica y financiera accesible, verificable y suficientemente motivada. Estos principios adquieren especial relevancia en el caso de los gestores comunitarios y pequeños prestadores, dado que la complejidad metodológica del proyecto exige un análisis informado y detallado por parte de agentes con capacidades técnicas y operativas limitadas.

En este sentido, se observa que elementos centrales del proyecto —como la segmentación de los prestadores y la estimación de la tasa de remuneración del capital (WACC), Metas y estándares— se fundamentan en modelos, supuestos y tratamientos metodológicos que no han sido publicados de manera íntegra ni en formatos replicables. La ausencia de acceso a dichos insumos limita la posibilidad de verificar la consistencia técnica de la propuesta y restringe el alcance efectivo del proceso de participación ciudadana.

La jurisprudencia constitucional, en particular las Sentencias C-150 de 2003 y C-048 de 2024, ha reiterado que la potestad regulatoria debe ejercerse con base en una motivación técnica suficiente, sustentada en evidencia y adoptada mediante procesos deliberativos transparentes y comprensibles. De igual forma, la Ley 142 de 1994 exige que las metodologías tarifarias garanticen los criterios establecidos en su artículo 87, especialmente el de suficiencia financiera, cuya adecuada evaluación requiere contar con información completa y verificable sobre los modelos y supuestos utilizados por el regulador.

Adicionalmente, los plazos actualmente previstos para la participación ciudadana, en conjunto con la disponibilidad parcial de los soportes técnicos del proyecto, pueden limitar la profundidad y calidad del análisis por parte de los agentes regulados, en particular de los pequeños prestadores y gestores comunitarios, afectando la efectividad real del proceso participativo.

Solicitudes a la CRA:

- Publicar de manera íntegra y en formatos replicables los modelos, bases de datos, memorias de cálculo y supuestos metodológicos que sustentan la segmentación de

los prestadores y la estimación del WACC, así como aquellos insumos técnicos que tengan incidencia directa en la determinación de los parámetros tarifarios.

- Incorporar herramientas de calidad regulatoria, tales como un Análisis de Impacto Normativo (AIN), que permita evaluar de manera estructurada los efectos económicos, financieros y operativos del nuevo marco tarifario para gestores comunitarios y pequeños prestadores, conforme a las buenas prácticas regulatorias.
- Ampliar el plazo del proceso de participación ciudadana, de forma proporcional a la complejidad técnica del proyecto y a la magnitud de los cambios propuestos, con el fin de garantizar una participación efectiva, informada y verificable por parte de los agentes del sector.

El cumplimiento de estas condiciones permitirá que el nuevo marco tarifario se adopte con mayor rigor técnico, transparencia y legitimidad, fortaleciendo la confianza de los gestores comunitarios, los pequeños prestadores y los usuarios en las decisiones regulatorias y en las instituciones del sector.

Observación 17: Inconsistencia y ambigüedad en la definición del inicio de aplicación de la metodología tarifaria.

El artículo 2.1.1.1.7 del proyecto de resolución, relativo al *Inicio de aplicación de la metodología tarifaria*, establece que la aplicación del costo económico de referencia deberá iniciarse a partir del primero (1) de julio de 2026 y, a más tardar, el treinta (30) de septiembre de 2026. No obstante, el párrafo 1 del mismo artículo dispone que el período comprendido entre el primero (1) de julio y el treinta y uno (31) de diciembre de 2026 corresponde a un “período tarifario de transición” en la aplicación de las fórmulas, y que el año tarifario uno (1) comenzará a aplicarse a partir del primero (1) de enero de 2027.

Esta redacción introduce una inconsistencia normativa relevante, en la medida en que no resulta claro el alcance jurídico y operativo del denominado “período de transición”, particularmente si durante dicho lapso las personas prestadoras ya deben calcular y cobrar las tarifas resultantes de la nueva metodología tarifaria. En efecto, el proyecto no define en qué sentido el período comprendido entre julio y diciembre de 2026 puede considerarse transitorio si las tarifas aplicables corresponden plenamente al nuevo marco metodológico.

Adicionalmente, no es claro cuáles variables deben emplearse para el cálculo de las tarifas durante el período de transición, en particular en lo relativo al denominador de las fórmulas y a las metas o estándares asociados. El proyecto no precisa si, para el segundo semestre de 2026, deben utilizarse las mismas variables, denominadores y metas que corresponderían al primer año tarifario completo, ni si ello implicaría que dichas tarifas se cobren de manera ininterrumpida durante un período superior a un año. Esta indefinición

genera incertidumbre sobre la consistencia intertemporal del esquema tarifario y sobre la correcta aplicación de los estándares regulatorios.

Asimismo, se identifica una falta de armonización entre el artículo 2.1.1.1.7 y los artículos 2.1.1.1.7.1 (*Vigencia de la fórmula tarifaria*) y 2.1.1.1.7.2 (*Aplicación de las tarifas derivadas del presente Título*), los cuales señalan que la fórmula tarifaria está vigente a partir del primero (1º) de julio de 2026. Esta señal resulta contradictoria con la definición de un período tarifario de transición prevista en el parágrafo del artículo 2.1.1.1.7, profundizando la ambigüedad sobre el momento a partir del cual la metodología, las variables y las metas adquieren plena exigibilidad.

Estas inconsistencias normativas afectan la seguridad jurídica del marco tarifario y generan riesgos de interpretación divergente, tanto para los prestadores como para las entidades encargadas de la vigilancia y el control. Para los gestores comunitarios y pequeños prestadores, esta falta de claridad compromete la planeación financiera, la comunicación tarifaria con los usuarios y el cumplimiento oportuno de las obligaciones regulatorias.

Adicionalmente, el plazo previsto para la implementación de la nueva metodología resulta particularmente limitado frente a la magnitud de los cambios introducidos. La adopción del nuevo marco implica, en un corto lapso, la revisión detallada de la regulación, la recopilación y validación de información técnica, financiera y administrativa, la elaboración de los estudios de costos exigidos, su revisión interna y la aprobación por las instancias correspondientes. Para los pequeños prestadores, cuyas capacidades técnicas y administrativas son más reducidas, este proceso representa una carga significativa que difícilmente puede cumplirse en un periodo breve sin afectar la calidad de la información y la consistencia de los estudios.

En ausencia de un periodo razonable de preparación, el riesgo no solo es operativo sino también financiero, pues una implementación apresurada puede derivar en errores de cálculo, inconsistencias regulatorias y ajustes posteriores que afecten la estabilidad tarifaria.

Solicitudes a la CRA:

- Revisar y armonizar la redacción del artículo 2.1.1.1.7 y su parágrafo 1, precisando de manera expresa el alcance jurídico y operativo del período tarifario de transición y su relación con el inicio del cobro de las tarifas calculadas bajo la nueva metodología.
- Definir explícitamente cuáles variables, denominadores, metas y estándares deben aplicarse durante el período comprendido entre julio y diciembre de 2026, indicando si estos corresponden al primer año tarifario completo o si existe un tratamiento diferenciado para el período de transición.

- Ajustar y armonizar la redacción de los artículos 2.1.1.1.7.1 y 2.1.1.1.7.2 con el régimen de transición previsto, de modo que la vigencia de la fórmula tarifaria y la aplicación de las tarifas no entren en contradicción con la existencia de un período tarifario transitorio.
- Revisar el plazo previsto para la implementación del nuevo marco tarifario y otorgar un periodo suficiente que permita a los prestadores realizar adecuadamente la preparación técnica, financiera y administrativa requerida.

Observación 18: Delimitación de responsabilidades y financiamiento del mínimo vital.

El artículo 2.1.1.1.5.6 establece que, en la estructuración de los planes previstos en la metodología tarifaria, las personas prestadoras deberán identificar y tener en cuenta medidas necesarias para asegurar, en coordinación con las entidades territoriales, la provisión de cincuenta (50) litros por habitante por día de agua potable a población en situación de pobreza y vulnerabilidad, en los términos del Decreto 776 de 2025.

No obstante, de conformidad con el Decreto 776 de 2025 —compilado en el Decreto 1077 de 2015— la garantía del mínimo vital es una potestad y responsabilidad primaria de las entidades territoriales. El artículo 2.3.10.1.1.1 dispone expresamente que los municipios y distritos formularán y adoptarán un programa de mínimo vital mediante acto administrativo, definiendo población beneficiaria, requisitos, cantidad a reconocer y mecanismos de financiación.

Adicionalmente, el artículo 2.3.10.1.1.4 establece que el mínimo vital será financiado por la entidad territorial con cargo a su presupuesto, y que las entidades territoriales transferirán el valor económico correspondiente a las personas prestadoras o gestores comunitarios. Otro aspecto a considerar es que una metodología tarifaria no puede establecer de manera generalizada para todos los prestadores cuando incluso el decreto establece que en aquellos municipios donde la cobertura de alcantarillado es menor del 50% en la zona urbana y rural, la entidad territorial deberá priorizar las inversiones en ampliación de cobertura de estos servicios, conforme a la línea base y metas determinadas en el plan de desarrollo municipal.

En este contexto, la redacción del artículo 2.1.1.1.5.6 podría generar una interpretación según la cual el prestador asumiría responsabilidades estructurales en la provisión del mínimo vital, más allá de la coordinación operativa. Ello podría desdibujar la distribución de competencias prevista en el Decreto 776 y trasladar implícitamente al prestador cargas que corresponden a la autonomía territorial y a la financiación municipal.

Desde la perspectiva del régimen tarifario, el mínimo vital no constituye un costo propio de la prestación ordinaria del servicio, sino una política pública de carácter social cuya financiación corresponde a las entidades territoriales cuyas condiciones y focalización dependen de la autonomía territorial del municipio. En consecuencia, el prestador debe limitarse a aplicar el beneficio una vez exista:

- Acto administrativo municipal que adopte el programa;
- Definición expresa de población beneficiaria;
- Garantía presupuestal y mecanismo de transferencia de recursos.

Sin estas condiciones, podría generarse un riesgo de desfinanciamiento del prestador o de afectación a la suficiencia financiera del servicio.

Solicitudes a la CRA:

- Excluir del marco tarifario la obligatoriedad del prestador de identificar y tener en cuenta las medidas necesarias para asegurar, en coordinación con las entidades territoriales, la provisión de cincuenta (50) litros por habitante por día de agua potable a la población en situación de pobreza y vulnerabilidad al ser este tipo de programa de responsabilidad y autonomía del municipio y por lo tanto no tiene una incidencia o relación con las acciones adelantar por el prestador en la implementación del marco tarifario.

Observación 19: Claridad sobre el alcance temporal del estudio de costos frente al esquema de recálculo anual.

El artículo 2.1.1.1.5.1 establece el contenido mínimo del estudio de costos y tarifas que deberá elaborar la persona prestadora para implementar la metodología. En particular, los numerales 4 a 8 exigen el detalle del cálculo de los costos económicos de referencia, sus soportes, el cálculo de incentivos y los costos resultantes luego de aplicar dichos incentivos.

Sin embargo, la metodología propuesta contempla un esquema de recálculo anual de los costos económicos de referencia. En este contexto, no resulta claro cuál es el alcance temporal de los cálculos que deben incorporarse en el estudio inicial. Es necesario precisar si:

- El estudio debe contener exclusivamente el cálculo correspondiente al primer año tarifario;
- Si constituye un ejercicio base que servirá de referencia estructural durante todo el período regulatorio;
- O si su función es meramente habilitante para aplicar posteriormente los recálculos anuales conforme a las reglas definidas en la metodología.

La ausencia de esta delimitación puede generar ambigüedad respecto del rol del estudio de costos dentro del esquema general, especialmente frente a los recálculos periódicos previstos en la regulación.

Desde el punto de vista metodológico, resulta fundamental diferenciar entre:

- El estudio inicial que define la estructura tarifaria y las condiciones base de aplicación; y
- Los mecanismos de actualización o recálculo que operan de manera periódica conforme a reglas previamente establecidas.

Una mayor precisión normativa contribuiría a la coherencia del modelo y a la correcta implementación por parte de los prestadores y de las entidades tarifarias locales.

Solicitudes a la CRA:

- Precisar el alcance temporal del estudio de costos y tarifas exigido en el artículo 2.1.1.1.5.1.
- Delimitar expresamente la relación entre el estudio inicial y los recálculos anuales previstos en la metodología.
- Definir con claridad qué elementos son estructurales (y permanecen constantes) y cuáles están sujetos a actualización periódica.

Intencionalidad regulatoria: El documento de bases señala que:

“(...) la cuarta etapa tarifaria debe considerar las limitaciones de información y la baja aplicación de la metodología tarifaria por parte de los pequeños prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, para lo cual el nuevo marco tarifario requiere definir fórmulas tarifarias:

1. *Simples, acorde a las capacidades e información que disponga el prestador, de tal manera que se faciliten el entendimiento, correcta aplicación e incentiven el reporte de información completa, confiable y veraz al SUI, lo cual permitirá mejorar las intervenciones regulatorias.*
2. *Diferenciadas, es decir, acordes con las condiciones particulares de cada contexto”.*

Al respecto, la propuesta no presenta avances en términos de simplicidad, sino por el contrario, se evidencia un significativo incremento del nivel de complejidad de las fórmulas, especialmente en aspectos como:

- Recálculos anuales e intranuales obligatorios.
- Uso de diferentes índices de precios

- Complejidad del cálculo del CMI: se pasa de una fórmula en la 825 definida en 5 artículos, a una fórmula con 13 artículos, del mismo nivel de complejidad que la propuesta de marco tarifario de grandes prestadores, que también contiene 13 artículos.
- El incentivo por inversiones ambientales adicionales, inversiones en tecnologías, innovación, buenas prácticas y energías renovables es un instrumento de mayor complejidad que el propuesto en el marco de grandes prestadores de “AUTOEVALUACIÓN DEL ESTADO DE MADURACIÓN EN LA INCLUSIÓN DEL USO DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA”, cuando debería reflejar un nivel de simplicidad mayor respecto de dicho marco.

3. ESTÁNDARES Y METAS DEL SERVICIO PARA LAS PERSONAS PRESTADORAS DEL PRIMER SEGMENTO PARA EL PRIMER SEGMENTO.

Observación 20: **Exigibilidad del Plan de Gestión y alcance de los esquemas diferenciales rurales.**

El párrafo 7 del artículo 2.1.1.1.2.1.1. DETERMINACIÓN DE LAS METAS PARA LOS ESTÁNDARES DEL SERVICIO PARA LAS PERSONAS PRESTADORAS DEL PRIMER SEGMENTO señala que:

“Las personas prestadoras que, a la entrada en vigencia del presente TÍTULO, no logren cumplir con los estándares y metas aquí establecidos, deberán incorporar e implementar las acciones necesarias dentro del Plan de Gestión, en concordancia con lo previsto en el Decreto 1077 de 2015 y la Resolución 0571 de 2019 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o en las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan, de manera que se evidencie el cumplimiento y el mejoramiento progresivo en la prestación del servicio”.

Al respecto, se pretende hacer exigible el Plan de gestión definido en el Decreto 1077 de 2015 y la Resolución 571 de 2019 a todos los prestadores del segmento 1, cuando dicho plan solamente es aplicable a “ las personas prestadoras del servicio público domiciliario de acueducto, o de alcantarillado con área de prestación de servicios únicamente en zona rural que deseen acogerse a una o varias de las condiciones diferenciales definidas en el artículo 2.3.7.1.2.2 del Decreto 1077 de 2015 mediante la formulación e implementación del plan de gestión”.

Es decir, solo aplica a esquemas diferenciales rurales, por lo que la CRA no tiene competencia para modificar y ampliar el alcance de dicha normatividad y hacerlo exigible a todos los prestadores.

Además, en el documento de trabajo señalan que:

“para la formulación del plan de gestión asociado al mejoramiento del IRCA debe cumplir con los lineamientos establecidos en la Resolución 622 de 2020 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio”. Esta resolución solo aplica a “las personas prestadoras del servicio público de acueducto conforme al artículo 15 de la Ley 142 de 1994, que suministran agua para consumo humano en área de prestación de servicios - APS en zona rural”.

Solicitud a la CRA:

- Se sugiere eliminar esta disposición o acotarla a las personas prestadores a las que se les puede hacer exigible. Se debe recordar que los esquemas diferenciales y sus planes de gestión no son de obligatoria implementación, y este párrafo parece convertirlos en una obligación.

Observación 21: Insuficiente sustento técnico en la determinación de metas y estándares por subsegmento.

El proyecto de resolución propone, en el numeral 7.1 del Documento de Trabajo, metas y estándares diferenciados por subsegmento en materia de micromedición, continuidad y macromedición, con plazos y niveles de exigencia específicos para cada grupo de prestadores. Si bien el enfoque de diferenciación por capacidades resulta conceptualmente adecuado, el Documento de Trabajo no presenta un sustento técnico explícito, verificable y replicable que permita comprender cómo se derivan dichas metas y plazos a partir de la información analizada.

En particular, el Documento de Trabajo se limita a señalar de manera general las fuentes de información utilizadas —tales como reportes del Formato de Facturación, el Índice de Micromedición Efectiva (IMI) y el Indicador Único Sectorial (IUS)— así como principios orientadores como universalidad, progresividad y gradualidad. No obstante, no se evidencia un análisis cuantitativo desagregado ni reglas de asignación explícitas que expliquen la determinación de metas diferenciadas por subsegmento, ni la relación entre los niveles de exigencia propuestos y las condiciones técnicas, operativas y financieras observadas en cada grupo.

Asimismo, el proyecto no documenta la metodología empleada para definir los horizontes temporales de cumplimiento, ni los criterios técnicos utilizados para asociar dichos horizontes con la capacidad real de ejecución de los prestadores, ni presenta simulaciones, escenarios o estimaciones de esfuerzo operativo e inversión que permitan evaluar la factibilidad real de alcanzar las metas propuestas dentro de los plazos establecidos. La ausencia de este nivel de detalle limita la trazabilidad técnica de las decisiones regulatorias y dificulta la validación de la razonabilidad de las metas desde la perspectiva de los prestadores.

Adicionalmente, no se desarrolla un análisis que permita identificar cómo interactúan las metas y estándares propuestos con los mecanismos tarifarios, los planes de gestión y los esquemas de seguimiento previstos en la propia metodología, lo cual resulta fundamental para garantizar coherencia interna y evitar señales regulatorias ambiguas o inconsistentes. En este contexto, la redefinición de metas y estándares por subsegmento carece de una motivación técnica suficientemente desarrollada que permita concluir que los niveles de exigencia propuestos son consistentes con la información disponible, las capacidades reales de los prestadores y los objetivos de sostenibilidad del servicio.

Solicitudes a la CRA

- Publicar el análisis técnico detallado que sustenta la determinación de metas y estándares por subsegmento, incluyendo la metodología empleada, los criterios de asignación y las reglas de decisión utilizadas para traducir la información analizada en niveles de exigencia diferenciados.
- Presentar ejercicios de validación, simulaciones o escenarios que permitan evaluar la factibilidad operativa y financiera de las metas propuestas, sin introducir exigencias implícitas no sustentadas en la evidencia disponible.
- Precisar la articulación entre las metas y estándares definidos, los planes de gestión exigidos y los mecanismos tarifarios previstos, con el fin de asegurar coherencia interna, trazabilidad regulatoria y señales claras y predecibles para los prestadores.

Observación 22: Falta de coherencia intertemporal en la determinación de metas para los estándares del servicio – Primer Segmento.

El proyecto regula la determinación de metas para los estándares del servicio aplicables a las personas prestadoras del primer segmento, incorporando un esquema de diferencialidad que redefine la senda de exigencias frente al marco anterior.

No obstante, del análisis comparado con la Resolución CRA 825 de 2017 se evidencia una ruptura en la continuidad regulatoria. La nueva propuesta no establece una transición explícita entre las metas vigentes bajo el marco anterior y las metas proyectadas en el nuevo esquema, ni justifica técnica y económicamente el cambio en los niveles de exigencia o en la metodología de construcción de la senda.

La regulación tarifaria, especialmente en materia de estándares del servicio, debe preservar la consistencia intertemporal de las señales regulatorias. Los prestadores han realizado inversiones, ajustes operativos y decisiones financieras bajo los parámetros establecidos en la Resolución CRA 825 de 2017. La modificación sustancial de metas sin una articulación explícita con el ciclo anterior:

- Desconoce los esfuerzos realizados en el marco vigente.
- Introduce incertidumbre sobre la valoración de los avances alcanzados.
- Puede alterar los incentivos económicos asociados al cumplimiento de estándares.

Adicionalmente, la propuesta no evidencia un análisis que permita concluir que las nuevas metas representan una evolución técnica del esquema anterior, basada en evaluación de resultados, brechas observadas o desempeño sectorial agregado.

Desde la perspectiva de calidad regulatoria, el tránsito entre marcos debe construirse sobre criterios de gradualidad, reconocimiento de desempeño previo y estabilidad de reglas, evitando rupturas que afecten la planeación de mediano y largo plazo.

Solicitud a la CRA:

- Justificar técnicamente la modificación del esquema de metas frente a lo dispuesto en la Resolución CRA 825 de 2017.
- Incorporar una disposición de transición que reconozca los avances alcanzados bajo el marco anterior.
- Garantizar coherencia intertemporal en las señales regulatorias, evitando cambios abruptos que desarticulen la planeación técnica y financiera de los prestadores.

Observación 23: Exigencias de continuidad más estrictas para el primer segmento frente a grandes prestadores.

El proyecto establece estándares de continuidad para las personas prestadoras del primer segmento que resultan más exigentes que los previstos en la propuesta regulatoria aplicable a grandes prestadores.

Esta asimetría no se encuentra debidamente sustentada en el documento de trabajo. Por el contrario, desde el punto de vista técnico y operativo, los pequeños prestadores enfrentan mayores restricciones estructurales:

- Menor capacidad financiera para realizar inversiones de respaldo y redundancia.
- Infraestructura menos robusta.
- Mayor vulnerabilidad frente a eventos climáticos o fallas en sistemas aislados.
- Menor diversificación de fuentes y menor interconexión.

Imponer estándares más estrictos a quienes tienen menores economías de escala y menor capacidad de absorción de riesgo contraviene el principio de proporcionalidad regulatoria y puede generar efectos adversos sobre la sostenibilidad financiera.

Si el regulador decide adoptar un estándar más exigente para el primer segmento, debe sustentar técnicamente:

- La brecha actual de continuidad entre segmentos.
- La capacidad real de los pequeños prestadores para cumplir el nuevo estándar.
- El impacto tarifario asociado.
- La razonabilidad económica del nivel de exigencia propuesto.

En ausencia de dicha justificación, la medida podría resultar desproporcionada y contraria a los principios de eficiencia económica y suficiencia financiera consagrados en el artículo 87 de la Ley 142 de 1994.

Solicitud a la CRA:

- Sustentar técnica y económicamente la diferencia de exigencias de continuidad entre el primer segmento y los grandes prestadores.
- Revisar el estándar propuesto a la luz del principio de proporcionalidad regulatoria.
- Garantizar que los estándares del servicio guarden coherencia con la capacidad técnica, operativa y financiera real del segmento regulado.

Observación 24: Determinación del año base para la fijación de metas en el primer segmento.

El artículo 2.1.1.1.2.1.1 establece que, para la determinación de las metas anuales, las personas prestadoras deberán identificar su situación en el “año inmediatamente anterior al inicio de aplicación”. No obstante, al contrastar esta disposición con el párrafo 1 del artículo 2.1.1.1.1.7., no resulta claro cuál es el año que debe considerarse como referencia.

Si el inicio de aplicación de la metodología se produce en 2027, surge la duda sobre si el “año inmediatamente anterior” corresponde a 2025 o a 2026. Esta ambigüedad no es menor, pues la definición del año base incide directamente en la línea de partida de los indicadores, en la construcción de la senda de metas y en la evaluación posterior del cumplimiento.

En caso de que el año de referencia sea 2025, se generaría un vacío respecto de los avances logrados durante 2026, los cuales no quedarían incorporados en la determinación inicial de metas, pese a tratarse del año inmediatamente anterior al inicio efectivo de aplicación. Esto podría desincentivar esfuerzos de mejora adelantados durante 2026 o generar inconsistencias en la medición del desempeño.

Adicionalmente, la definición del año base debe garantizar coherencia con los tiempos reales de reporte y consolidación de información ante la SSPD, así como con la disponibilidad de datos oficiales validados, evitando que la línea base se construya con información incompleta o provisional.

La falta de precisión sobre este punto introduce incertidumbre metodológica en la construcción de metas y puede afectar la comparabilidad y trazabilidad del cumplimiento regulatorio.

Solicitudes a la CRA:

- Precisar expresamente cuál es el “año inmediatamente anterior” que debe considerarse para la determinación de las metas anuales, indicando el año calendario específico que servirá como línea base.
- Aclarar cómo se incorporarán los avances de los indicadores correspondientes al año 2026 en caso de que este no sea considerado como año base, garantizando coherencia técnica y reconocimiento de los esfuerzos de mejora realizados antes del inicio formal de la metodología.

Observación 25: Insuficiente plazo para la definición de metas y riesgo de vacío regulatorio transitorio.

La propuesta regulatoria establece un plazo concreto para la definición formal de las metas aplicables a los pequeños prestadores, comprendido entre el 1 de enero y el 31 de marzo de 2027, periodo que coincide con el inicio del primer año tarifario. Este esquema implica que, aun cuando el nuevo marco tarifario entra en vigencia con anterioridad, los prestadores disponen de un plazo efectivo muy limitado para preparar, validar y formalizar sus metas regulatorias.

En particular, la definición de metas requiere la realización de diagnósticos técnicos, la recopilación y depuración de información operativa y administrativa, la formulación de planes de acción, así como procesos internos de validación y, en algunos casos, de concertación institucional. Concentrar estas actividades en un periodo de tres meses resulta operativamente exigente y difícil de cumplir, especialmente para pequeños prestadores que cuentan con capacidades técnicas, administrativas y financieras limitadas.

Adicionalmente, la propuesta no precisa de manera expresa cómo deben gestionarse las obligaciones y estándares durante el periodo comprendido entre la entrada en vigencia del nuevo marco tarifario y la definición formal de las metas dentro del plazo señalado. Esta indefinición puede generar un vacío regulatorio transitorio respecto de la aplicación de los estándares, la medición del desempeño y la trazabilidad del cumplimiento durante ese intervalo.

La combinación de un plazo reducido para la definición de metas y la ausencia de reglas claras para el periodo de transición afecta la certidumbre regulatoria y dificulta la planeación operativa de los pequeños prestadores, pudiendo derivar en incumplimientos formales no imputables a una gestión ineficiente.

Solicitudes a la CRA

- Ajustar los plazos y procedimientos para la definición de metas de los pequeños prestadores, de manera que sean coherentes con el calendario de implementación del nuevo marco tarifario y con las capacidades reales del segmento.
- Precisar explícitamente el régimen aplicable durante el periodo de transición entre la entrada en vigencia del marco y la definición formal de las metas, garantizando continuidad regulatoria, trazabilidad del cumplimiento y certidumbre para los prestadores.

Observación 26: **Falta de claridad en la articulación entre las metas y estándares del numeral 7.1 y el Índice Sintético de Eficiencia (ISE).**

El Documento de Trabajo define en el numeral 7.1 un conjunto de metas y estándares operativos aplicables a las personas prestadoras, mientras que en el numeral 7.1.9 establece el Índice Sintético de Eficiencia (ISE) como el indicador agregado de eficiencia con efectos regulatorios y tarifarios. No obstante, el proyecto de resolución no explicita de manera clara y directa la relación normativa y metodológica entre ambos instrumentos.

En particular, no se establece de forma expresa si el incumplimiento de las metas y estándares definidos en el numeral 7.1 afecta necesariamente el valor del ISE, ni cómo se refleja dicho incumplimiento dentro de las distintas dimensiones e indicadores que componen el índice. Tampoco se aclara si todas las metas del numeral 7.1 alimentan el ISE, o si algunas operan únicamente como exigencias operativas independientes, sin traducción directa en el indicador agregado de eficiencia.

Esta falta de claridad genera incertidumbre regulatoria para los prestadores, quienes no cuentan con elementos suficientes para anticipar si el esfuerzo destinado al cumplimiento de metas específicas tendrá un impacto efectivo en el ISE, que es el instrumento a través del cual se materializan los efectos regulatorios. En ausencia de esta articulación explícita, el esquema corre el riesgo de generar señales regulatorias ambiguas o contradictorias, en las que el cumplimiento de metas operativas no se traduzca de manera predecible en mejoras del desempeño agregado medido por el ISE.

Desde la perspectiva de diseño regulatorio, la coexistencia de metas y estándares operativos con un índice sintético de eficiencia requiere una **relación clara, explícita y verificable** entre ambos, de modo que los prestadores comprendan cómo sus decisiones operativas inciden en el resultado regulatorio final.

Solicitudes a la CRA:

- Explicitar de manera expresa la relación entre las metas y estándares del numeral 7.1 y el cálculo del ISE definido en el numeral 7.1.9.
- Precisar cuáles metas y estándares alimentan efectivamente el ISE y cómo se refleja su cumplimiento o incumplimiento en el índice.
- Garantizar coherencia y trazabilidad entre las exigencias operativas y el indicador agregado de eficiencia, evitando señales regulatorias ambiguas.

Observación 27: Diseño binario del Índice Sintético de Eficiencia (ISE) y ausencia de reconocimiento del grado de cumplimiento.

El Documento de Trabajo define en el numeral 7.1.9 el Índice Sintético de Eficiencia (ISE) como un indicador agregado de desempeño, compuesto por diversas dimensiones e indicadores con ponderaciones explícitas, como se presenta en la Tabla 19 para el servicio de acueducto. Sin embargo, el método de cálculo adoptado introduce un criterio binario de evaluación que limita severamente la capacidad del índice para reflejar diferencias reales de eficiencia.

En efecto, el Documento de Trabajo establece que para cada indicador que compone el ISE se asigna el 100 % de su ponderación únicamente si se cumple la meta, y cero en caso contrario, sin reconocimiento alguno del grado de cumplimiento o de los avances parciales alcanzados. Este enfoque convierte al ISE en un indicador de umbral, más que en una medida continua de eficiencia.

Este diseño genera problemas regulatorios relevantes: (i) desconoce el principio de proporcionalidad, al tratar de manera idéntica desempeños muy distintos; (ii) desincentiva la mejora progresiva, pues los avances parciales no tienen impacto alguno sobre el índice; (iii) resulta incoherente con la lógica de gradualidad introducida en la etapa de transición del ISE; y (iv) tiene efectos particularmente adversos para pequeños prestadores, cuyos procesos de mejora suelen ser incrementales debido a restricciones estructurales.

En este contexto, aun cuando el ISE cuenta con dimensiones e indicadores ponderados, el uso de un criterio “todo o nada” debilita su función como instrumento de medición de eficiencia y reduce la efectividad del sistema de incentivos implícito en el nuevo marco tarifario.

Solicitudes a la CRA:

- Revisar el método de cálculo del ISE para que reconozca el grado de cumplimiento de los indicadores, y no únicamente el cumplimiento total.

- Incorporar escalas continuas, bandas de desempeño o mecanismos de asignación proporcional, que reflejen avances parciales y trayectorias de mejora.
- Alinear el diseño del ISE con los principios de proporcionalidad, gradualidad y eficiencia económica que orientan el régimen tarifario.

Observación 28: Inclusión del Índice Sintético de Eficiencia (ISE) sin intencionalidad regulatoria explícita en las Bases y complejización del esquema para pequeños prestadores.

El proyecto incorpora un Índice Sintético de Eficiencia (ISE) como mecanismo para introducir ajustes asociados a eficiencia en el reconocimiento de costos y/o en el cumplimiento de estándares aplicables a pequeños prestadores. Sin embargo, en el documento de Bases e intencionalidad regulatoria no se identificó una señal explícita o justificación suficiente que anticipe la incorporación de un instrumento de este tipo para el universo de pequeños prestadores.

La introducción del ISE constituye un cambio estructural frente al marco vigente de la Resolución CRA 825 de 2017, en el cual no se contemplaba un mecanismo sintético de evaluación de eficiencia con potencial incidencia directa sobre la remuneración o los incentivos económicos de los prestadores. En consecuencia, el proyecto debería sustentar de manera expresa:

- Cuál es el problema regulatorio que se busca atender con el ISE en pequeños prestadores;
- Por qué el esquema vigente no resulta suficiente;
- y Cuál es la racionalidad económica y técnica para incorporar un instrumento adicional de eficiencia en un segmento caracterizado por limitaciones de información y capacidad administrativa.

Adicionalmente, la inclusión del ISE implica una mayor complejidad operativa y de reporte, pues supone la disponibilidad de información verificable y consistente para múltiples indicadores, así como reglas de cálculo y validación claras. Esta complejización resulta particularmente sensible en pequeños prestadores, donde el regulador ha planteado la necesidad de reforzar la simplicidad y proporcionalidad del esquema.

Tampoco se evidencia, en el soporte del proyecto, un análisis de impacto que evalúe cómo el ISE afectará:

- La suficiencia financiera del prestador;
- La estabilidad del ingreso regulado;

- La comparabilidad entre prestadores con condiciones estructurales distintas (ruralidad, dispersión, micromedición, fuentes, interconexión);
- y la carga administrativa asociada a su implementación.

Desde la perspectiva de calidad regulatoria, un cambio estructural de esta naturaleza debería estar acompañado de una justificación explícita en las Bases, una evaluación de impacto regulatorio y una definición clara de reglas de transición, evitando introducir elementos no anticipados que puedan afectar la planeación técnica y financiera del sector.

Solicitudes a la CRA:

- Sustentar técnica y económicamente la inclusión del Índice Sintético de Eficiencia (ISE) para pequeños prestadores, precisando el problema regulatorio que se busca atender y la razón del cambio frente a la Resolución CRA 825 de 2017.
- Alinear la propuesta con la intencionalidad regulatoria de las Bases, explicando por qué resulta procedente incorporar ajustes por eficiencia en este segmento.
- Evaluar y publicar el impacto esperado del ISE sobre suficiencia financiera, estabilidad tarifaria y cargas administrativas.
- En caso de mantenerse el ISE, definir reglas claras de cálculo, validación y transición que permitan su implementación gradual y proporcional a las capacidades del segmento.

Observación 29: Inconsistencias en la ponderación, aplicación tarifaria y diseño metodológico del Índice Sintético de Eficiencia (ISE).

Al revisar la estructura del Índice Sintético de Eficiencia (ISE) para el servicio de acueducto, se observa que el componente administrativo representa aproximadamente el 14% de la ponderación total, mientras que el componente operativo (técnico) alcanza cerca del 49%.

Esta distribución genera una asimetría metodológica relevante, pues el nivel de eficiencia administrativa termina determinado en gran medida por indicadores predominantemente técnicos y operativos. En consecuencia, el resultado agregado del ISE no necesariamente refleja de manera diferenciada la eficiencia administrativa y la eficiencia operativa, sino que privilegia el desempeño técnico sobre la estructura administrativa.

Desde el punto de vista conceptual, los costos administrativos y los costos operativos responden a lógicas distintas y enfrentan determinantes estructurales diferentes. Evaluarlos bajo una señal sintética dominada por variables técnicas puede distorsionar el verdadero nivel de eficiencia de cada componente y afectar indebidamente el reconocimiento tarifario.

1. Inconsistencia entre clasificación de eficiencia y reconocimiento de costos

Se identifica además una inconsistencia entre:

- La clasificación de niveles de eficiencia (por ejemplo, “alto” y “muy alto” para puntajes entre 61 y 100), y
- El porcentaje de reconocimiento de costos en tarifa asociado a esos niveles.

Si, conforme a la propuesta, un puntaje entre 61 y 80 corresponde a eficiencia “alta” y entre 81 y 100 a eficiencia “muy alta”, no resulta consistente que el reconocimiento tarifario se limite al porcentaje exacto del puntaje obtenido.

Bajo este esquema:

- Un prestador clasificado como “alto” podría ver reconocido únicamente el 61% de sus costos.
- Un prestador clasificado como “muy alto” podría recibir solo el 81%.

Ello implica que, aun siendo catalogado como eficiente bajo la propia metodología del regulador, el prestador enfrentaría un recorte sustancial en el reconocimiento de sus costos, lo cual puede vulnerar los principios de suficiencia financiera y eficiencia económica previstos en el artículo 87 de la Ley 142 de 1994.

Se propone que, para los niveles de eficiencia “alto” y “muy alto”, se reconozca el valor máximo de eficiencia previsto para el rango correspondiente, sin depender del puntaje puntual, evitando así castigos desproporcionados a prestadores que no son calificados como ineficientes.

2. Ausencia de parámetros de inclusión en el indicador de costo promedio por suscriptor

En relación con el indicador “Costo administrativo + operativo promedio por suscriptor”, no se observan parámetros de inclusión o filtros que controlen diferencias estructurales en niveles de servicio.

Los niveles de prestación influyen directamente en los costos AOM por suscriptor. Comparar empresas con estructuras administrativas y operativas robustas —que cumplen estándares más altos de calidad y continuidad— con prestadores rurales o directos con niveles de prestación deficientes, puede generar sesgos importantes.

En ausencia de ajustes por nivel de servicio:

- Se penaliza a empresas que incurren en mayores costos asociados a estándares superiores.
- Se favorece a prestadores con costos bajos derivados de prestación deficiente.

- Se distorsiona la señal de eficiencia.

El diseño del indicador debería incorporar parámetros que aseguren comparabilidad homogénea entre prestadores con condiciones estructurales y niveles de servicio similares.

3. Necesidad de señales diferenciadas para componente administrativo y operativo

La señal de eficiencia debería desarrollarse de manera independiente para los componentes administrativo y operativo, dado que:

- Sus determinantes estructurales son distintos.
- Sus escalas óptimas no necesariamente coinciden.
- Sus posibilidades de ajuste y mejora difieren sustancialmente.

El Documento de Trabajo no presenta un análisis que sustente por qué el nivel de eficiencia administrativa debe medirse bajo el mismo esquema sintético que el componente operativo. Esta ausencia de soporte metodológico debilita la coherencia interna del ISE.

4. Aplicación del ISE de acueducto al servicio de alcantarillado

Finalmente, el numeral 3 del artículo 2.1.1.1.2.2.8.1 establece que el ISE de acueducto se aplicará al servicio de alcantarillado cuando se presten ambos servicios, pese a que la misma propuesta contempla el cálculo de un ISE específico para alcantarillado.

No se evidencia sustento técnico para esta decisión. Acueducto y alcantarillado tienen:

- Naturaleza técnica distinta.
- Estructuras de costos diferentes.
- Dinámicas operativas no equivalentes.
- Niveles de complejidad variables.

Aplicar el ISE de acueducto al alcantarillado desconoce estas diferencias y puede generar distorsiones en la señal de eficiencia para uno u otro servicio.

Solicitudes a la CRA:

- Revisar la ponderación del ISE para garantizar equilibrio entre componentes administrativos y operativos.
- Ajustar el esquema de reconocimiento tarifario para que los niveles “alto” y “muy alto” no generen recortes desproporcionados en el reconocimiento de costos.
- Incorporar parámetros de comparabilidad en el indicador de costo promedio por suscriptor, considerando niveles de servicio y condiciones estructurales.
- Evaluar la posibilidad de separar las señales de eficiencia administrativa y operativa.

- Medir la eficiencia de manera independiente para acueducto y alcantarillado, evitando la aplicación automática del ISE de un servicio al otro sin sustento técnico.

Observación 30: Desarticulación entre las metas del numeral 7.1 y la capacidad institucional real de los pequeños prestadores.

El numeral 7.1 del Documento de Trabajo impone a los pequeños prestadores el cumplimiento simultáneo de múltiples metas y estándares operativos, así como la formulación, ejecución y seguimiento de diversos planes asociados. No obstante, el proyecto no incorpora una evaluación explícita de la **capacidad institucional real** del segmento para atender de manera concurrente dichas exigencias.

En particular, el Documento de Trabajo no analiza la disponibilidad de personal técnico y administrativo, la capacidad de gestión interna, los sistemas de información requeridos ni el acceso efectivo a asistencia técnica especializada, factores que resultan determinantes para la implementación material de las obligaciones previstas. Esta omisión resulta especialmente relevante en pequeños prestadores, que operan con estructuras organizacionales reducidas y recursos administrativos limitados.

Adicionalmente, el esquema propuesto no establece mecanismos de secuenciación, priorización o modulación de las obligaciones del numeral 7.1 en función de la capacidad institucional, lo que puede conducir a un cumplimiento meramente formal de múltiples exigencias, sin que ello se traduzca en mejoras efectivas en la prestación del servicio.

La imposición de un conjunto amplio de obligaciones sin una correspondencia clara con la capacidad real de ejecución incrementa el riesgo de incumplimientos generalizados no atribuibles a ineficiencia en la gestión, y desvirtúa el objetivo de mejora progresiva que orienta el diseño del esquema de metas y estándares.

Solicitudes a la CRA:

- Evaluar de manera explícita la capacidad institucional del segmento de pequeños prestadores frente a las exigencias del numeral 7.1.
- Incorporar criterios de priorización y secuenciación de metas y planes, que permitan concentrar esfuerzos en aquellas obligaciones con mayor impacto en la calidad, continuidad y sostenibilidad del servicio.
- Ajustar la carga regulatoria del esquema de metas y estándares para garantizar su viabilidad operativa y coherencia con el principio de proporcionalidad regulatoria.

Observación 31: Ausencia de estándares específicos para el servicio de alcantarillado.

El documento de bases del Nuevo Marco Tarifario establece expresamente, en el numeral 3. “Metas y estándares de prestación del servicio, y su progresividad”, que el regulador debe revisar la determinación de un nivel de servicio mínimo acorde con las condiciones particulares de cada segmento, examinando el criterio de progresividad para su logro y armonizándolo con los esquemas diferenciales urbanos y rurales.

Asimismo, en el numeral 4.4. “**Criterios relacionados con calidad del servicio**”, la CRA señaló que en la cuarta etapa tarifaria se revisaría que las señales asociadas a metas y estándares se articularan con el Indicador Único Sectorial (IUS), incorporando dimensiones técnicas, operativas, administrativas, financieras, ambientales y tarifarias. Igualmente, indicó que se estudiaría la definición de metas y plazos para alcanzar:

- Un nivel de servicio acorde con las capacidades del sistema;
- Un nivel mínimo teniendo en cuenta el concepto de las “escaleras de saneamiento y agua potable”
- Un nivel de servicio orientado al cierre de brechas de cobertura, continuidad y calidad por segmento.

No obstante, el proyecto de resolución aplicable a pequeños prestadores no desarrolla estándares específicos y verificables para el servicio de alcantarillado que materialicen estas orientaciones. Si bien se establecen metas e indicadores asociados al servicio de acueducto, no se identifican en el articulado:

- Estándares mínimos diferenciados de cobertura efectiva en alcantarillado.
- Metas progresivas de tratamiento de aguas residuales.
- Parámetros técnicos asociados al desempeño de redes, reboses o continuidad operativa.

Esta omisión resulta particularmente relevante a la luz del artículo 87.8 de la Ley 142 de 1994, según el cual toda tarifa tiene carácter integral en cuanto incorpora un nivel determinado de servicio. En ausencia de estándares explícitos para alcantarillado, no es posible identificar con claridad cuál es el nivel de saneamiento que se está remunerando en tarifa.

Adicionalmente, la falta de metas diferenciadas y progresivas para alcantarillado debilita la coherencia entre el marco tarifario y el IUS, pese a que el documento de bases anunció su articulación como instrumento de seguimiento y control diferencial.

En consecuencia, se observa una inconsistencia entre los lineamientos estratégicos anunciados en el documento de bases y el desarrollo normativo efectivo del proyecto.

Solicitudes a la CRA:

- Incorporar estándares mínimos y progresivos específicos para el servicio de alcantarillado, diferenciados por segmento y articulados con los esquemas diferenciales.
- Precisar la articulación entre los estándares de alcantarillado y las dimensiones técnicas y ambientales del IUS, asegurando coherencia entre incentivos tarifarios y evaluación de gestión.

4. COMPONENTES DE LAS FÓRMULAS TARIFARIAS PRIMER SEGMENTO PARA EL PRIMER SEGMENTO

4.1. TASA DE REMUNERACIÓN DEL CAPITAL

Observación 32: **Falta de justificación técnica y consistencia metodológica en la selección de los períodos de análisis para la estimación de la tasa de remuneración del capital.**

En el Proyecto de Resolución que establece el nuevo marco tarifario para gestores comunitarios y demás personas prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado que atienden hasta 5.000 suscriptores, la Comisión adopta determinados períodos de análisis para la estimación de la tasa de remuneración del capital (WACC) y de sus componentes, sin presentar una justificación técnica integral que sustente la pertinencia de dichas elecciones temporales ni la coherencia entre ellas.

En particular, del Documento de Trabajo se evidencia que la CRA utiliza ventanas temporales distintas para la estimación de las variables que conforman el WACC. Mientras que para algunas variables se emplean series históricas de aproximadamente diez (10) años —por ejemplo, en el cálculo de variables macroeconómicas y de mercado—, para otras se utilizan períodos más cortos, del orden de cinco (5) o seis (6) años, como ocurre con la información financiera reportada al SUI para la estimación de la estructura de capital.

Esta combinación de horizontes temporales no homogéneos no es acompañada de una explicación técnica que justifique por qué cada variable requiere una ventana distinta ni cómo estas diferencias afectan la consistencia interna del cálculo de la tasa de descuento.

Adicionalmente, no se explicita por qué los períodos seleccionados resultan adecuados para capturar de manera representativa las condiciones estructurales y financieras del sector que se pretende regular, ni se presentan ejercicios comparativos o pruebas de robustez frente a horizontes temporales alternativos. Esta omisión resulta especialmente relevante si se tiene en cuenta que las metodologías tarifarias suelen tener una vigencia prolongada en el tiempo, por lo que los parámetros de remuneración deberían reflejar condiciones de largo plazo y no responder exclusivamente a ventanas temporales acotadas o seleccionadas sin motivación explícita.

La ausencia de una justificación clara sobre la selección y combinación de los períodos de análisis plantea dudas sobre la representatividad y estabilidad de los valores obtenidos, y dificulta la trazabilidad y replicabilidad del ejercicio metodológico. Para los pequeños prestadores y gestores comunitarios, esta falta de claridad puede afectar la comprensión del modelo, la previsibilidad del esquema tarifario y la confianza en que la tasa de

remuneración del capital refleja adecuadamente el costo de oportunidad de los recursos invertidos.

Solicitudes a la CRA:

- Sustentar de manera explícita y rigurosa la selección de los períodos de análisis utilizados para la estimación del WACC y de cada uno de sus componentes, indicando los criterios técnicos que justifican el uso de ventanas temporales diferenciadas.
- Evaluar y documentar la coherencia metodológica entre los distintos horizontes temporales empleados, explicando cómo su combinación afecta el resultado final de la tasa de remuneración del capital.
- Presentar ejercicios de sensibilidad o comparaciones con períodos alternativos que permitan verificar la estabilidad y representatividad de la tasa de descuento frente al horizonte de aplicación esperado del nuevo marco tarifario.

Observación 33: Inclusión de años atípicos (2021–2022) distorsiona el cálculo de la tasa de remuneración del capital (WACC).

En la estimación del WACC real antes de impuestos, el proyecto de resolución incorpora los años 2021 y 2022 dentro del período de análisis utilizado para el cálculo de la tasa de remuneración del capital, sin advertir ni controlar su carácter excepcional. De acuerdo con los ejercicios de replicación realizados por esta agremiación, aplicando la misma metodología empleada por la Comisión, el WACC real presenta una reducción abrupta en dichos años, alcanzando valores significativamente inferiores frente a los observados en el resto de la serie histórica.

Esta caída se explica por el comportamiento anómalo de variables financieras fundamentales del modelo, en particular del costo de la deuda en términos reales (K_d real), el cual toma valores negativos durante 2021 y 2022. En dichos años, tanto el K_d real como el K_d después de impuestos se ubican por debajo de cero, fenómeno que no tiene precedentes en la serie histórica considerada y que no corresponde a condiciones normales o sostenibles del mercado de crédito.

El comportamiento observado no responde a una mejora estructural en las condiciones de financiación del sector, sino a la adopción de medidas extraordinarias y transitorias de política pública implementadas durante la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19, las cuales intervinieron de manera directa el funcionamiento del mercado financiero y las condiciones de acceso al crédito. Entre estas medidas se destacan, a modo de ejemplo:

- La declaratoria del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica mediante el Decreto 417 de 2020, que habilitó al Gobierno Nacional para adoptar intervenciones excepcionales sobre el sistema financiero y económico.
- La creación y operación del Fondo de Mitigación de Emergencias (FOME) a través del Decreto 444 de 2020, orientado a financiar programas de apoyo económico, liquidez y garantías, incluyendo mecanismos para reducir el costo del crédito.
- Los programas de garantías estatales y subsidios a la tasa de interés canalizados a través del Fondo Nacional de Garantías (FNG), que redujeron artificialmente el riesgo crediticio percibido por las entidades financieras y, en consecuencia, el costo efectivo de la deuda.
- Las medidas regulatorias de alivio financiero adoptadas por la Superintendencia Financiera, que permitieron periodos de gracia, reestructuración de obligaciones y tratamientos prudenciales excepcionales, alterando transitoriamente las condiciones contractuales del crédito.

Adicionalmente, la propia CRA expidió disposiciones regulatorias excepcionales durante la pandemia, orientadas a preservar la continuidad del servicio y la liquidez de los prestadores, reconociendo explícitamente la existencia de un choque exógeno y transitorio sobre las condiciones operativas y financieras del sector.

Desde el punto de vista estadístico y regulatorio, la inclusión de los años 2021 y 2022 en el cálculo del WACC introduce un sesgo estructural a la baja, al incorporar observaciones influenciadas por intervenciones excepcionales del Estado que no reflejan condiciones normales de mercado ni son replicables en el tiempo. La metodología propuesta no aplica mecanismos de depuración, filtrado o control de valores atípicos que permitan mitigar este efecto.

Dado que el WACC es un parámetro estructural destinado a remunerar el capital invertido durante la vigencia del marco tarifario, su estimación debe reflejar condiciones financieras sostenibles y de largo plazo, y no estar condicionada por episodios extraordinarios asociados a estados de excepción debidamente reconocidos por el ordenamiento jurídico.

Solicitudes a la CRA:

- Excluir los años 2021 y 2022 del período de análisis utilizado para la estimación del WACC, en la medida en que corresponden a un contexto de intervención extraordinaria del mercado de crédito y de la regulación sectorial.
- Aplicar criterios objetivos de depuración de datos atípicos o análisis de sensibilidad que permitan aislar y neutralizar el efecto de choques exógenos y transitorios sobre las variables financieras empleadas en el cálculo.

Observación 34: Sustento técnico de las tasas de referencia utilizadas para la estimación del costo de la deuda (Kd).

El proyecto de resolución propone una metodología específica para la estimación del costo de la deuda (Kd) aplicable a los pequeños prestadores, basada en tasas de interés publicadas por la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC). En particular, para el segmento 1 se propone utilizar el promedio de la tasa de crédito ordinario, bajo el argumento de que los pequeños prestadores presentan un acceso limitado a esquemas de financiamiento preferencial. Asimismo, se adopta una ventana temporal de diez (10) años para la estimación de dicha tasa, lo cual constituye un ajuste metodológico frente a ejercicios anteriores y permite mitigar parcialmente el efecto de choques transitorios, como los asociados a la pandemia.

Si bien estos ajustes representan un avance en términos de coherencia conceptual —al reconocer restricciones reales de acceso al crédito y al ampliar el horizonte temporal de análisis—, el Documento de Trabajo no desarrolla una justificación técnica suficiente que permita validar que la tasa seleccionada constituye una proxy representativa del costo efectivo de endeudamiento que enfrentan los pequeños prestadores del sector de acueducto y alcantarillado.

En primer lugar, la metodología se apoya en tasas promedio de mercado generalizadas, sin contrastarlas con información empírica específica del sector. No se presenta evidencia que permita verificar que los pequeños prestadores acceden efectivamente al crédito bajo las condiciones reflejadas en la tasa de crédito ordinario publicada por la SFC, ni se analiza la dispersión de tasas, spreads bancarios, garantías exigidas o condiciones contractuales que inciden de manera determinante en el costo real de la deuda.

En segundo lugar, si bien la ampliación del período de análisis a diez (10) años contribuye a suavizar la volatilidad de corto plazo, el proyecto no explicita los criterios utilizados para la selección de dicha ventana temporal ni evalúa su coherencia con los períodos empleados para otras variables del WACC. Adicionalmente, la utilización de un período más largo no sustituye la necesidad de identificar y excluir observaciones atípicas asociadas a intervenciones extraordinarias del mercado de crédito, como las ocurridas durante la pandemia, las cuales no reflejan condiciones normales ni sostenibles de financiamiento.

Por otra parte, el Documento de Trabajo no explora fuentes alternativas de información que podrían resultar más representativas de las condiciones reales de endeudamiento del sector, tales como las tasas efectivamente pagadas por los prestadores y reportadas en el SUI, o las condiciones de financiamiento ofrecidas por entidades de fomento como FINDETER y otros mecanismos de crédito sectorial. La ausencia de este contraste limita la capacidad de validar la pertinencia del Kd regulatorio como señal económica para la remuneración del capital.

Finalmente, aunque el proyecto reconoce que los pequeños prestadores tienen un acceso restringido a tasas preferenciales, no se presenta un análisis que permita verificar si la tasa de crédito ordinario, en los términos definidos por la SFC, captura adecuadamente el perfil de riesgo, la escala y las restricciones financieras propias de este segmento, ni si su uso podría subestimar el costo efectivo de la deuda en contextos de mercado restrictivos.

Solicitudes a la CRA:

- Sustentar de manera explícita la elección de la tasa de crédito ordinario como referencia para la estimación del costo de la deuda de los pequeños prestadores, incluyendo un análisis de su representatividad frente a las condiciones reales de financiamiento del sector.
- Justificar técnica y metodológicamente la selección de una ventana temporal de diez (10) años para el cálculo del Kd y su coherencia con los períodos utilizados para las demás variables del WACC, así como los criterios empleados para el tratamiento de observaciones atípicas.
- Complementar la estimación del Kd con evidencia empírica proveniente de fuentes sectoriales, tales como la información reportada al SUI, FINDETER u otros mecanismos de financiamiento utilizados por los pequeños prestadores, con el fin de validar que el parámetro regulatorio refleja adecuadamente el costo efectivo de endeudamiento.

Observación 35: Falta de transparencia y sustentación técnica en la estimación de la estructura de capital (Wd).

En la estimación de la tasa de remuneración del capital (WACC), el proyecto de resolución adopta una estructura de capital definida a partir de promedios de la participación de la deuda (Wd), calculados con base en información reportada al SUI. No obstante, el Documento de Trabajo no presenta los elementos metodológicos mínimos que permitan evaluar la representatividad, estabilidad y coherencia del valor finalmente adoptado.

De acuerdo con la información presentada por la propia CRA —en particular la Tabla 60. Promedio de la participación de la deuda para el Segmento 1— se observan variaciones significativas y abruptas en los niveles de endeudamiento, tanto en el agregado del segmento como, de manera más marcada, en algunos subsegmentos. En efecto, mientras que el promedio de Wd del Segmento 1 se ubica en 30,75 %, los subsegmentos presentan diferencias sustanciales y trayectorias muy disímiles en el tiempo.

Resulta especialmente llamativo el comportamiento observado en los subsegmentos 3 y 4, donde la participación de la deuda se reduce de manera pronunciada en los años más recientes. En el subsegmento 3, el Wd pasa de niveles cercanos al 33 % en 2019–2021 a valores inferiores al 19 % en 2022 y 17 % en 2023. De forma aún más marcada, en el

subsegmento 4 el Wd desciende desde valores cercanos al 20 % en 2019 a apenas 6,3 % en 2022 y 8,2 % en 2023. Estas reducciones abruptas no son explicadas ni contextualizadas en el Documento de Trabajo.

Este comportamiento resulta, cuando menos, contraintuitivo desde una perspectiva financiera, en la medida en que la estructura de capital de las empresas de servicios públicos —y en particular de pequeños prestadores y gestores comunitarios— suele presentar alta inercia y estabilidad relativa en el tiempo, dadas sus restricciones de acceso a nuevas fuentes de financiamiento, su dependencia de recursos públicos o cuasi públicos y la limitada profundidad de sus mercados de crédito. En ausencia de explicaciones técnicas, no es claro si estas variaciones responden a cambios reales en la estructura financiera de los prestadores, a problemas de calidad o cobertura de la información reportada, o a efectos de depuración de la base de datos.

Adicionalmente, el proyecto no especifica aspectos metodológicos fundamentales para la estimación de Wd, tales como: (i) la muestra efectiva de prestadores utilizada por subsegmento y por año; (ii) los criterios de inclusión y exclusión de observaciones; (iii) si la muestra se mantiene constante en el tiempo o varía entre años; (iv) el tipo de estadístico empleado para el cálculo del promedio (media simple, ponderada, mediana u otro); ni (v) si se aplicaron procedimientos de identificación y tratamiento de datos atípicos. La ausencia de esta información impide replicar el ejercicio y evaluar la robustez del parámetro adoptado.

En este contexto, la falta de transparencia y sustentación en la estimación de la estructura de capital genera incertidumbre sobre la representatividad del valor de Wd utilizado en el cálculo del WACC, parámetro que incide de manera directa en la señal tarifaria de largo plazo y en la remuneración del capital de los pequeños prestadores.

Solicitudes a la CRA:

- Publicar la muestra de prestadores utilizada para la estimación de la participación de la deuda (Wd), detallando los criterios de inclusión y exclusión aplicados por año y por subsegmento.
- Explicar las variaciones significativas observadas en los niveles de endeudamiento, en particular las reducciones abruptas registradas en los subsegmentos 3 y 4 durante los años 2022 y 2023, indicando si estas responden a cambios estructurales, a ajustes metodológicos o a problemas de información.
- Precisar el tipo de promedio o estadístico utilizado para el cálculo de Wd, así como el tratamiento aplicado a observaciones atípicas o inconsistentes.

- Evaluar la estabilidad temporal de la estructura de capital estimada y su coherencia con las características financieras propias de los pequeños prestadores y gestores comunitarios.

Observación 36: Pertinencia de incorporar una prima por tamaño en la estimación del costo del patrimonio para el Segmento 1.

El costo del patrimonio en la propuesta regulatoria se estima a partir del modelo CAPM, utilizando como referencia variables observadas en el mercado de capitales de los Estados Unidos, en particular primas de riesgo y betas de empresas de servicios públicos de gran tamaño. Si bien este enfoque es ampliamente aceptado en esquemas regulatorios y constituye una práctica estándar en la estimación del costo de capital, su aplicación debe considerar la comparabilidad efectiva entre las empresas utilizadas como referencia y los prestadores regulados.

Las compañías de referencia del mercado estadounidense presentan características estructurales que difieren sustancialmente de las condiciones operativas del Segmento 1. Entre otras, se trata de empresas con alta diversificación operativa y geográfica, acceso a mercados de capitales profundos y líquidos, elevada liquidez bursátil y bases de ingresos amplias, estables y altamente predecibles. Estas condiciones reducen su exposición al riesgo específico y permiten que su perfil de riesgo sistemático sea representativo de economías desarrolladas con entornos financieros robustos.

En contraste, los prestadores del Segmento 1 operan en mercados locales, con una base de usuarios limitada, alta concentración geográfica y mayor exposición a riesgos operativos, financieros y de recaudo. Su escala reducida incrementa la sensibilidad frente a choques macroeconómicos, variaciones en la demanda, cambios regulatorios y eventos climáticos o territoriales que afectan directamente la estabilidad de ingresos y costos. En consecuencia, el perfil de riesgo de estas empresas no es plenamente comparable con el de las “Water Utilities” estadounidenses de gran tamaño utilizadas como insumo en el CAPM.

Desde una perspectiva financiera, esta diferencia puede generar una subestimación del costo del patrimonio si no se reconoce adecuadamente el mayor riesgo asociado al tamaño y a la menor diversificación. En mercados desarrollados es común incorporar ajustes por tamaño (“size premium”) cuando se valoran empresas pequeñas o medianas, precisamente para reflejar su mayor volatilidad y menor capacidad de absorción de riesgos.

En este contexto, la estimación del costo del patrimonio para el Segmento 1 debería considerar si el CAPM base captura de manera suficiente las condiciones reales de riesgo que enfrentan estos prestadores. La ausencia de un ajuste por tamaño podría derivar en una tasa de descuento inferior al costo efectivo de capital, afectando la suficiencia financiera y la señal de inversión del esquema tarifario.

Solicitudes a la CRA:

- Evaluar la pertinencia técnica de incorporar una prima por tamaño en la estimación del costo del patrimonio para el Segmento 1, que refleje el mayor nivel de riesgo asociado a su menor escala y mayor concentración operativa.
- Realizar un análisis comparativo que sustente si las betas y primas de riesgo utilizadas en el CAPM internacional capturan adecuadamente el perfil de riesgo de los prestadores locales, o si se requiere un ajuste metodológico para garantizar que la tasa de descuento represente fielmente el costo de capital enfrentado por estos agentes.

Observación 37: Inconsistencia en los valores del beta desapalancado.

El Documento de Trabajo utiliza el beta desapalancado como proxy del riesgo en la estimación del WACC, a partir de la información publicada por el profesor Aswath Damodaran para el sector Utility (Water) en mercados emergentes. Si bien este enfoque es común en ejercicios financieros, debe señalarse que el beta constituye una aproximación teórica al riesgo, altamente sensible a las decisiones metodológicas relacionadas con la selección del periodo, la longitud de la serie y el tratamiento de observaciones atípicas.

Al comparar los Documentos de Trabajo correspondientes a grandes y pequeños prestadores, se evidencia una inconsistencia metodológica clara y objetivamente verificable, aun cuando se utiliza la misma fuente de información y el mismo sector de referencia.

En el Documento de Trabajo para grandes prestadores, la CRA presenta en la Tabla 19: “Valores beta desapalancado ajustado por cash 2018–2022 mercados emergentes” un beta promedio de 0,6315, calculado con base en una serie de cinco (5) años y un promedio de 69 empresas del sector Utility Water en mercados emergentes.

Por su parte, en el Documento de Trabajo para pequeños prestadores, la CRA presenta en la Tabla 63: “Histórico betas del sector de prestadores del servicio de acueducto y alcantarillado (Utility Water)” un beta promedio de 0,69, calculado a partir de una serie de seis (6) años (2018–2023) y con un promedio de 65 empresas.

Esta comparación pone de manifiesto dos problemas relevantes:

- En primer lugar, se utilizan series temporales de distinta longitud (cinco años para grandes prestadores y seis años para pequeños prestadores), sin que el Documento de Trabajo explique o justifique técnicamente dicha diferencia.
- En segundo lugar, y de manera más grave, se emplean valores de beta desapalancado distintos para grandes y pequeños prestadores, pese a que ambos

ejercicios parten de la misma fuente (Damodaran), del mismo sector económico y del mismo concepto financiero.

Lo anterior evidencia que el resultado del beta no es único ni robusto, sino altamente dependiente de decisiones metodológicas que no son explicitadas, lo cual afecta la coherencia interna del marco tarifario. Cabe resaltar que el beta no mide el riesgo particular de un prestador ni depende de su escala, sino que pretende aproximar el riesgo sistemático del sector, por lo que no existe un sustento financiero para que dicho riesgo sea diferente entre grandes y pequeños prestadores cuando se trata del mismo sector regulado.

Adicionalmente, más allá de la inconsistencia entre documentos, resulta problemático que la estimación del beta se base en series temporales tan cortas, de cinco o seis años, las cuales no permiten capturar adecuadamente el comportamiento de largo plazo del riesgo sistemático. Esta limitación se ve acentuada por la inclusión de años atípicos asociados a la pandemia de COVID-19, caracterizados por condiciones excepcionales en los mercados financieros que no reflejan situaciones estructurales ni recurrentes del sector.

Dado que el beta pretende aproximar un parámetro estructural de largo plazo, su estimación debería sustentarse en series más extensas y estables, que reduzcan la volatilidad inducida por choques coyunturales y minimicen la sensibilidad del resultado a decisiones discrecionales sobre el periodo de análisis.

Solicitudes a la CRA:

- Corregir la inconsistencia metodológica entre los Documentos de Trabajo de grandes y pequeños prestadores, garantizando que el beta desapalancado se estime con valores coherentes y comparables cuando se parte de la misma fuente y del mismo sector de referencia.
- Replantear la estimación del beta desapalancado utilizando series temporales más largas, preferiblemente de al menos diez (10) años, que permitan capturar el comportamiento de largo plazo del riesgo sistemático.
- Excluir de dicha estimación los años atípicos asociados a la pandemia de COVID-19, o justificar explícitamente su inclusión y el tratamiento estadístico aplicado.
- Explicitar los criterios de selección de la serie, depuración de datos y tipo de promedio utilizado, reconociendo las limitaciones del beta como proxy de riesgo y fortaleciendo la transparencia y replicabilidad del cálculo.

Observación 38: Inconsistencia en la tasa de remuneración aplicable a APS con menos de 5.000 suscriptores.

En el proyecto de resolución para grandes prestadores se establece que la persona prestadora aplicará la metodología correspondiente a todas sus APS, independientemente del número de suscriptores que atienda en cada una de ellas, utilizando una tasa de descuento del 9%. En contraste, en el proyecto de resolución para pequeños prestadores, la tasa de remuneración se ubica en un rango entre 12,28% y 13,54%.

Esta diferencia resulta particularmente relevante cuando se considera que pueden existir APS con menos de 5.000 suscriptores dentro de un prestador clasificado como “grande”, cuyas características operativas, de escala, dispersión geográfica y nivel de riesgo son sustancialmente similares a las de un pequeño prestador. No obstante, bajo la propuesta actual, dichas APS aplicarían una tasa de remuneración del 9%, significativamente inferior a la reconocida a prestadores que atienden mercados de tamaño comparable bajo el régimen de pequeños.

Desde el punto de vista financiero y regulatorio, la tasa de remuneración debe reflejar el perfil de riesgo del activo o del mercado atendido. Si las condiciones estructurales —tamaño del mercado, base de usuarios limitada, concentración geográfica, exposición a riesgos operativos y de recaudo— son similares, no resulta evidente la justificación técnica para reconocer tasas de descuento sustancialmente distintas.

La diferencia planteada puede generar distorsiones en la señal de inversión, afectando particularmente a las APS pequeñas operadas por grandes prestadores, que enfrentarían un menor reconocimiento de rentabilidad pese a tener niveles de riesgo equiparables a los de un pequeño prestador independiente. Asimismo, podría generar incentivos regulatorios indeseados o asimetrías competitivas entre agentes que operan mercados de características similares bajo regímenes distintos.

En consecuencia, la coherencia del marco tarifario exige que las diferencias en la tasa de remuneración estén sustentadas en análisis explícitos de riesgo y no exclusivamente en la clasificación del prestador por número total de suscriptores.

Solicitudes a la CRA:

- Explicar y sustentar técnicamente la razón por la cual se establecen tasas de remuneración distintas para APS con características similares, dependiendo únicamente de la clasificación global del prestador.
- Evaluar la posibilidad de introducir un criterio que permita reconocer el perfil de riesgo específico de las APS con menos de 5.000 suscriptores, aun cuando estas pertenezcan a un prestador clasificado dentro del régimen de grandes.

- Revisar la coherencia del esquema de tasas de descuento entre ambas metodologías, a fin de evitar distorsiones en la señal de inversión y asegurar consistencia con el principio de suficiencia financiera.

Observación 39: Diferenciación en la tasa de remuneración del capital (r) y posibles distorsiones competitivas en municipios con coexistencia de prestadores grandes y pequeños.

El proyecto establece una tasa de remuneración del capital (r) diferenciada para el marco de pequeños prestadores, la cual resulta superior a la propuesta para los grandes prestadores.

Si bien puede existir justificación técnica para reconocer diferencias en el perfil de riesgo, estructura de capital o costos de financiamiento entre segmentos, el proyecto no analiza los efectos que esta diferenciación puede generar en municipios donde coexisten prestadores grandes y pequeños dentro del mismo mercado geográfico.

En estos casos, un prestador que aplique el marco de pequeños podría incorporar en su tarifa un WACC superior al de un prestador grande que atienda usuarios en el mismo municipio. Esto genera varias implicaciones relevantes:

- Tarifas estructuralmente más altas para usuarios atendidos por el pequeño prestador, aun cuando compartan condiciones territoriales similares.
- Señales económicas diferenciadas dentro de un mismo mercado relevante.
- Potenciales distorsiones competitivas si los prestadores compiten por expansión, ampliación de cobertura o integración de APS.

La regulación tarifaria debe preservar condiciones de neutralidad competitiva y evitar tratamientos que, sin justificación técnica suficiente, alteren las condiciones relativas entre agentes que operan en un mismo entorno económico.

Adicionalmente, el documento de trabajo no presenta un análisis específico sobre:

- Municipios con coexistencia de prestadores grandes y pequeños.
- Impacto tarifario comparado del diferencial de WACC.
- Justificación del diferencial desde el punto de vista de riesgo sistemático y riesgo específico.
- Posibles incentivos a la fragmentación o reorganización empresarial para acogerse a uno u otro marco.

Desde la perspectiva de técnica regulatoria, la diferenciación del costo de capital debe sustentarse en análisis empíricos claros sobre estructura financiera, acceso a

financiamiento y riesgo efectivo del segmento, y no puede desatender los efectos sobre competencia y equidad territorial.

En ausencia de dicho análisis, la medida puede generar resultados contrarios a los principios de eficiencia económica y suficiencia financiera previstos en el artículo 87 de la Ley 142 de 1994, así como afectar la coherencia del régimen regulatorio dentro de un mismo municipio.

Solicitud a la CRA:

- Presentar el análisis técnico que justifique el diferencial de la tasa de remuneración del capital entre pequeños y grandes prestadores.
- Evaluar explícitamente el impacto competitivo y tarifario en municipios donde coexisten ambos tipos de prestadores.
- Revisar el diferencial propuesto o establecer mecanismos de armonización que eviten distorsiones en mercados locales con pluralidad de agentes.
- Garantizar que la estructura de remuneración del capital preserve condiciones de neutralidad competitiva y coherencia territorial.

Observación 40: Falta de trazabilidad de la muestra y uso inconsistente del capital de trabajo frente a la segmentación del WACC.

El Documento de Trabajo define la tasa de capital de trabajo aplicable a los prestadores del Segmento 1 con base en el análisis de la rotación de cartera de una muestra de prestadores, cuyos resultados se presentan en la Tabla 67. A partir de dicho ejercicio, la CRA concluye que la rotación promedio del segmento es de 73,02 días, valor que se utiliza para determinar una tasa de capital de trabajo única de 2,45 %, aplicable a todos los prestadores del segmento.

No obstante, el planteamiento anterior presenta dos debilidades metodológicas fundamentales que afectan la transparencia, coherencia interna y validación técnica del resultado.

1. Falta de claridad y trazabilidad sobre la muestra utilizada

En primer lugar, el Documento de Trabajo no presenta información suficiente sobre la muestra de prestadores utilizada para estimar la rotación de cartera. En particular, no se especifica:

- El número de prestadores incluidos en la muestra por subsegmento.
- Los criterios de selección y exclusión de observaciones.

- El tratamiento aplicado a datos atípicos o extremos.
- Si la información utilizada corresponde a valores consolidados, promedios simples o promedios ponderados.

La ausencia de esta información impide validar la representatividad estadística del ejercicio y limita la posibilidad de replicar los resultados por parte de los agentes regulados. Esta debilidad ya ha sido advertida en otros componentes del marco tarifario y contraviene los principios de transparencia y replicabilidad que deben orientar la definición de parámetros económicos estructurales.

2. Uso de un valor promedio del Segmento 1 pese a la existencia de subsegmentos con comportamientos diferenciados

En segundo lugar, resulta metodológicamente inconsistente que, existiendo una segmentación explícita dentro del Segmento 1, la CRA utilice un único valor promedio de rotación de cartera (73,02 días) para determinar la tasa de capital de trabajo, cuando el propio Documento de Trabajo muestra diferencias relevantes entre los subsegmentos.

Tal como se observa en la Tabla 67, los promedios de rotación de cartera difieren entre subsegmentos (por ejemplo, 76,78 días en el Subsegmento 1, 68,38 días en el Subsegmento 2 y 70,00 días en el Subsegmento 4), lo que evidencia comportamientos financieros heterogéneos que no son reconocidos en el cálculo final del capital de trabajo.

Esta decisión resulta especialmente problemática si se tiene en cuenta que la metodología tarifaria calcula un WACC diferenciado por subsegmento, reconociendo explícitamente diferencias en riesgo, estructura financiera y condiciones de operación. En este contexto, no resulta coherente aplicar una tasa de capital de trabajo uniforme basada en un promedio agregado del segmento, pues ello desconoce la lógica de segmentación adoptada por la propia CRA y genera inconsistencias internas en el modelo.

Adicionalmente, esta aproximación reproduce el mismo valor de capital de trabajo establecido en la Resolución CRA 825 de 2017, sin que se evidencie una validación empírica robusta que justifique su aplicación uniforme bajo el nuevo marco tarifario.

Solicitudes a la CRA

- Publicar de manera detallada la muestra de prestadores utilizada para la estimación de la rotación de cartera, incluyendo número de observaciones, criterios de depuración y tratamiento de datos atípicos.
- Justificar técnicamente el uso de un valor promedio agregado del Segmento 1, pese a la existencia de subsegmentos con comportamientos financieros diferenciados.

- Evaluar la pertinencia de calcular la tasa de capital de trabajo de forma diferenciada por subsegmento, en coherencia con la segmentación aplicada al WACC y con los resultados observados en la propia información analizada.
- Garantizar coherencia interna entre los parámetros financieros del modelo tarifario, evitando tratamientos segmentados para unas variables y uniformes para otras sin justificación técnica explícita.

Observación 41: Representatividad económica del Factor de Capital de Trabajo (fct).

El artículo 2.1.1.1.2.2.1.6 establece que la tasa de capital de trabajo se estima a partir del Indicador de Rotación de Cartera (IRC), calculado con base en la información financiera reportada por los prestadores para el periodo 2018–2023. Si bien la metodología adoptada por la CRA resulta técnicamente consistente en términos de fórmula y construcción del indicador, surgen inquietudes respecto a la representatividad económica del resultado obtenido.

En particular, para el año 2023 se observa una reducción significativa del indicador de rotación (68,21 días), pese a que dicho periodo estuvo caracterizado por niveles elevados de inflación, mayores tasas de interés y un deterioro en la capacidad de pago de los hogares. En entornos de este tipo, la evidencia empírica suele mostrar ampliación de los plazos de recaudo y mayor presión sobre la cartera, especialmente en mercados con alta participación de usuarios de estratos 1 y 2.

Esta divergencia entre el contexto económico y el comportamiento del indicador plantea la posibilidad de que el valor promedio adoptado esté capturando condiciones atípicas, estrategias puntuales de recuperación de cartera o comportamientos no estructurales que no necesariamente reflejan el riesgo permanente de recaudo que enfrentan los prestadores del Primer Segmento.

Desde el punto de vista financiero, una subestimación del IRC conlleva una subestimación del capital de trabajo requerido para la operación, lo cual afecta directamente la suficiencia financiera reconocida en tarifa. Este efecto puede ser más pronunciado en prestadores con mayor concentración en usuarios de menores ingresos, cuya dinámica de recaudo presenta mayor volatilidad y riesgo estructural.

En consecuencia, resulta necesario evaluar si el parámetro adoptado refleja adecuadamente el riesgo de cartera y la necesidad real de financiamiento operativo de los prestadores del Primer Segmento, particularmente bajo condiciones macroeconómicas adversas.

Solicitudes a la CRA:

- Revisar la consistencia del valor adoptado para el IRC frente al contexto macroeconómico del año 2023, verificando que no se trate de un comportamiento atípico que distorsione el promedio regulatorio.
- Evaluar si el factor de capital de trabajo reconoce adecuadamente el mayor riesgo de recaudo asociado a prestadores con alta participación de usuarios de estratos 1 y 2.
- Analizar la conveniencia de aplicar criterios de depuración o ponderación que permitan que el parámetro refleje condiciones estructurales y no variaciones coyunturales.

4.2. PERDIDAS

4.3. COSTOS ADMINISTRATIVOS Y DE OPERACIÓN

Observación 45: Criterios para Determinar los Costos de Administración, Operación y de Impuestos, Contribuciones y Tasas.

El proyecto de resolución aplicable a pequeños prestadores desarrolla criterios para la determinación del Costo Medio de Administración (CMA) y del Costo Medio de Operación General (CMO) a través del ARTÍCULO 2.1.1.1.2.2.2.2. CRITERIOS PARA LA INCLUSIÓN DE COSTO MEDIO DE ADMINISTRACIÓN y del ARTÍCULO 2.1.1.1.2.2.3.2. COSTO MEDIO DE OPERACIÓN GENERAL PARA LAS PERSONAS PRESTADORAS DEL PRIMER SEGMENTO.

Si bien ambos artículos incorporan lineamientos orientadores sobre la naturaleza de los costos admisibles, su relación con la prestación del servicio y criterios generales de eficiencia, la propuesta continúa dejando un margen significativo de subjetividad en la definición de la estructura contable que sirve de base para el cálculo del CMA y del CMO, lo cual afecta la trazabilidad, comparabilidad y verificabilidad de los valores reconocidos en tarifa.

En particular, los artículos mencionados establecen principios generales, pero no definen de manera precisa y estandarizada:

- Las cuentas contables específicas que deben ser incluidas o excluidas del CMA y del CMO.
- El nivel mínimo de desagregación contable requerido para efectos regulatorios.

- Los criterios uniformes para la clasificación de costos administrativos y operativos, especialmente en rubros que pueden presentar solapamientos conceptuales entre ambos componentes.
- Las reglas claras para evitar reclasificaciones discrecionales entre CMA y CMO que puedan afectar los valores finalmente reconocidos.

Esta ausencia de estandarización implica que, aun bajo un mismo marco regulatorio, prestadores con estructuras operativas similares pueden reportar valores distintos de CMA y CMO, no como resultado de diferencias reales de eficiencia, sino de interpretaciones divergentes sobre la clasificación contable de los costos. Ello introduce incertidumbre regulatoria y dificulta la validación objetiva de la información reportada.

Adicionalmente, el proyecto no desarrolla una articulación explícita entre los criterios regulatorios de CMA y CMO y la estructura contable bajo NIIF, lo que limita la consistencia entre la información financiera y la información regulatoria y complica la labor de supervisión y verificación por parte de la autoridad competente. Esta situación resulta especialmente relevante para pequeños prestadores, dada la heterogeneidad en sus capacidades técnicas y contables.

En este contexto, la falta de una estructura contable regulatoria claramente definida para CMA y CMO debilita la transparencia del esquema, afecta la comparabilidad sectorial y puede dar lugar a reprocesos, ajustes ex post y controversias en la aplicación del marco tarifario.

Solicitudes a la CRA:

- Complementar el ARTÍCULO 2.1.1.1.2.2.2 y el ARTÍCULO 2.1.1.1.2.2.3.2 con una definición estandarizada de la estructura contable que debe servir de base para la estimación del CMA y del CMO, incluyendo rubros y cuentas de referencia.
- Establecer una correspondencia explícita entre los criterios regulatorios y las cuentas contables bajo NIIF, que garantice consistencia, trazabilidad y verificabilidad entre la información financiera y la información regulatoria.

Observación 46: Eliminación de pisos y rangos establecidos en la Resolución CRA 825 de 2017 sin justificación técnica suficiente.

El proyecto elimina los rangos establecidos en la Resolución CRA 825 de 2017 para el Costo Medio de Administración (CMA) y el Costo Medio de Operación (CMO), sin presentar una justificación técnica expresa que sustente dicha decisión.

En el marco vigente, los rangos del CMA y del CMO cumplían una función regulatoria relevante en el segmento de pequeños prestadores, caracterizado por alta heterogeneidad, limitaciones de información y fuerte dispersión en costos unitarios. Estos rangos permitían:

- Acotar la variabilidad extrema derivada de datos atípicos o errores de reporte.
- Proteger la suficiencia financiera mínima en contextos de baja escala.
- Evitar traslados excesivos a tarifa derivados de ineficiencias puntuales.
- Otorgar una señal regulatoria estable y predecible.

La eliminación de los rangos implica un cambio estructural en la lógica de reconocimiento de costos, trasladando plenamente al cálculo individual del prestador la determinación del CMA y del CMO, sin mecanismos explícitos de contención o estabilización.

No obstante, el Documento de Trabajo no presenta:

- Un análisis empírico sobre el comportamiento histórico de los rangos bajo la Resolución CRA 825 de 2017.
- Evidencia de que dichos rangos generaron distorsiones o ineficiencias.
- Simulaciones comparativas que demuestren que el esquema propuesto mejora la eficiencia o la equidad tarifaria.
- Evaluación del impacto en prestadores con baja escala o alta dispersión de costos.

En un segmento con restricciones técnicas y administrativas significativas, la supresión de rangos puede generar:

- Mayor volatilidad en los cargos por administración y operación.
- Riesgos de subestimación de costos en contextos rurales o dispersos.
- Incremento del riesgo financiero.
- Mayor heterogeneidad tarifaria entre prestadores con condiciones estructurales similares.

Desde la perspectiva de técnica regulatoria, la eliminación de rangos requiere un sustento explícito que demuestre que la calidad de la información, los mecanismos de auditoría y la madurez del segmento permiten prescindir de instrumentos de estabilización sin afectar la suficiencia financiera ni la eficiencia económica.

Solicitudes a la CRA:

- Justificar técnica y empíricamente la eliminación de los rangos del CMA y del CMO previstos en la Resolución CRA 825 de 2017.
- Presentar análisis comparativos de impacto tarifario bajo el esquema con rangos y el esquema propuesto.
- Evaluar la necesidad de mantener mecanismos de contención o referencia para el CMA y el CMO en el primer segmento.
- En caso de mantenerse la eliminación, establecer criterios claros de control y validación que mitiguen riesgos de dispersión excesiva o inestabilidad tarifaria.

Observación 47: Rezago en el reconocimiento de costos y necesidad de un factor de ajuste anual para la recalibración integral del CMA y del CMO.

El proyecto de resolución aplicable a pequeños prestadores establece, en el ARTÍCULO 2.1.1.1.2.2.2. CRITERIOS PARA LA INCLUSIÓN DE COSTO MEDIO DE ADMINISTRACIÓN y en el ARTÍCULO 2.1.1.1.2.2.3.2. COSTO MEDIO DE OPERACIÓN GENERAL PARA LAS PERSONAS PRESTADORAS DEL PRIMER SEGMENTO, que el Costo Medio de Administración (CMA) y el Costo Medio de Operación General (CMO) se calculen con base en información histórica correspondiente a dos (2) años anteriores, ajustada mediante el IPC sin alimentos y regulados.

Este esquema introduce un rezago informativo estructural que afecta el reconocimiento oportuno de los costos eficientes, particularmente en contextos donde se presentan variaciones reales significativas de los costos, como ha ocurrido recientemente con incrementos del salario mínimo legal vigente (SMMLV) muy superiores a la inflación de referencia. Dado que estos incrementos responden a decisiones de política pública con efectos permanentes sobre la estructura de costos, su impacto no puede ser absorbido en el corto plazo mediante mejoras de eficiencia.

En consecuencia, el uso de información rezagada ajustada únicamente por inflación implica que incrementos reales de costos, no solo de personal sino del conjunto de gastos y costos que componen el CMA y el CMO, tardan varios años en reflejarse en la estructura tarifaria, generando un descalce persistente entre los costos eficientes efectivamente incurridos y los costos reconocidos, lo cual pone en riesgo el principio de suficiencia financiera.

Propuesta regulatoria: Factor de ajuste anual para la recalibración integral del CMA y del CMO

Con el fin de reducir el rezago informativo sin alterar la metodología base definida por la CRA, se propone incorporar un factor de ajuste anual con las siguientes características:

- Una vez el prestador cuente con sus estados financieros del año inmediatamente anterior debidamente aprobados, deberá recalcular integralmente el CMA y el CMO, aplicando las mismas fórmulas, criterios y definiciones establecidas por la CRA, pero utilizando información del año más reciente disponible.
- El resultado de este recálculo se comparará con los valores de CMA y CMO estimados bajo la metodología estándar basada en información de dos años atrás ajustada por IPC.
- La diferencia resultante, debidamente sustentada y verificada, podrá ser reconocida mediante un ajuste tarifario, reduciendo el periodo de rezago y permitiendo reflejar de manera más oportuna los costos reales y eficientes.
- Este mecanismo operará una vez por año, con base en información financiera aprobada, garantizando trazabilidad, verificabilidad y control regulatorio.

Este factor de ajuste no implica un reconocimiento automático de costos ni una modificación de la metodología estructural, sino un mecanismo correctivo que permite alinear los valores reconocidos con la realidad económica reciente, preservando la estabilidad regulatoria y evitando la acumulación de desbalances financieros.

Solicitudes a la CRA:

- Incorporar en los artículos 2.1.1.1.2.2.2 y 2.1.1.1.2.2.3.2 un mecanismo explícito de ajuste anual que permita la recalibración integral del CMA y del CMO con base en información financiera del año inmediatamente anterior.
- Garantizar que dicho mecanismo preserve la coherencia metodológica, la verificabilidad de la información y el principio de suficiencia financiera.

Observación 48: Reporte debilidades estructurales en el reporte de costos regulados bajo NIIF y uso de reportes complementarios en el SUI

El proyecto de resolución para pequeños prestadores establece que los costos de administración y operación reconocidos en la tarifa deberán provenir de los registros contables de las personas prestadoras elaborados bajo las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). No obstante, el propio Documento de Trabajo reconoce que la información financiera bajo NIIF no permite identificar de manera precisa, homogénea y comparable los conceptos de costos regulados que pueden ser incorporados en la estructura tarifaria.

Frente a esta limitación, la CRA plantea como solución la creación de reportes adicionales anexos a los estados financieros, los cuales deberán ser cargados en el Sistema Único de Información (SUI), con el fin de contar con información más desagregada sobre los costos regulados. Si bien este enfoque puede mejorar la disponibilidad de información, no resuelve el problema estructural derivado de la ausencia de un sistema de contabilidad regulatoria, que es la herramienta idónea para garantizar coherencia entre la información financiera y la información económica regulatoria.

En la práctica, el esquema propuesto traslada a los prestadores la responsabilidad de construir, a través de reportes paralelos, una desagregación que no está explícitamente contenida en la contabilidad financiera, sin establecer reglas claras que aseguren comparabilidad, consistencia temporal y verificabilidad. Esto introduce riesgos de interpretaciones divergentes, reprocesos de información y ajustes ex post que afectan la seguridad jurídica del esquema tarifario.

Adicionalmente, el proyecto no aclara de manera suficiente:

- Cómo se coordinará con la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) el diseño, validación e implementación de estos nuevos reportes en el SUI;
- Cuáles serán los cronogramas de adopción y transición para los prestadores;
- No se prevé la realización de pruebas piloto que permitan verificar la funcionalidad, consistencia técnica y aplicabilidad de los formularios propuestos.

Tampoco se desarrollan reglas claras sobre el reporte de información histórica o retroactiva, lo cual puede implicar reconstrucciones contables complejas y potencialmente conflictivas con los estados financieros aprobados y los procesos de auditoría externa, particularmente gravoso para pequeños prestadores con capacidades técnicas y administrativas limitadas.

En este contexto, la estrategia basada exclusivamente en reportes complementarios al SUI, sin un marco de contabilidad regulatoria claramente definido, no garantiza por sí sola la trazabilidad, comparabilidad ni consistencia de los costos regulados que se pretende reconocer en tarifa.

Solicitudes a la CRA

- Precisar los cronogramas y mecanismos de coordinación con la SSPD para el diseño, desarrollo e implementación de los nuevos reportes de costos regulados en el SUI.

- Indicar si se prevé la realización de pruebas piloto con prestadores representativos antes de la adopción definitiva de los formularios, con el fin de validar su funcionalidad y consistencia técnica.
- Aclarar los procedimientos y plazos para el reporte de información histórica, considerando los impactos operativos y contables que ello implica para los prestadores.
- Evaluar, a mediano plazo, la conveniencia de avanzar hacia un esquema de contabilidad regulatoria, que permita superar las limitaciones estructurales del enfoque actual basado en reportes complementarios.

Observación 49: Sobre el Factor de Actualización (Fa).

El proyecto propone que el factor de actualización (Fa), aplicable a los componentes CMA, CMO y CMICT, se calcule con base en la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) entre diciembre del año i-1 y junio del año i-2. Esta definición supone que los costos de referencia de i-2 están expresados en pesos de junio de ese mismo año.

Solicitudes a la CRA:

- Se solicita a la Comisión explicar la justificación técnica para calcular el factor de actualización con base en las variaciones entre junio y diciembre, considerando que el año tarifario se define con base en una vigencia completa (enero a diciembre).
- Se solicita precisar las razones por las cuales no se adopta, como criterio de consistencia contable y económica, el cierre de año (diciembre) como referencia para la actualización de los costos de administración, operación e impuestos.

Observación 50: Sobre el Factor de Actualización (Indexador).

Dentro de los costos de referencia, la Comisión define la aplicación de la indexación de los costos con el Índice de Precios al Consumidor (IPC) sin alimentos ni regulados reportado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE para los costos de referencia en el Costo Medio de Administración - CMA, Costo Medio de Operación - CMO y Costo Medio generado por el pago de impuestos, contribuciones y tasas - CMICT.

Además, requiere que se mantengan los valores mes a mes, por tanto, plantea una indexación intranual que mantiene el objetivo de estimar los costos reales incurridos en el mes que se está realizando el cobro a los usuarios. Para esta indexación se aplica lo

establecido en el artículo 125 de la Ley 142 de 1994. Por tanto, esta indexación intranual podrá ser aplicada cada vez que se acumule una variación de por lo menos el tres por ciento (3%) en el Índice de Precios al Consumidor sin alimentos ni regulados – IPCs.

Es importante destacar que los costos tienden a incrementarse al ritmo de la inflación del país, medida principalmente a través del Índice de Precios al Consumidor – IPC, así como otros indicadores relevantes como el Índice de Precios al Productor – IPP y el Salario Mínimo Mensual Legal Vigente – SMMLV, los cuales también inciden de manera directa en la estructura de costos de los prestadores.

En particular, los componentes CMA y CMO presentan una alta participación de costos laborales, cuya dinámica depende principalmente del SMMLV. En los últimos años se ha evidenciado una divergencia estructural entre la variación del IPC y la variación del salario mínimo, lo que implica que un indexador basado exclusivamente en el IPC sin alimentos ni regulados puede no capturar adecuadamente la presión real de costos que enfrentan las empresas prestadoras.

En este sentido, consideramos que la aplicación del IPC sin alimentos ni regulados – IPCs no refleja de manera suficiente la realidad de los costos de los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado. Por ello, resulta fundamental que el ajuste de los valores monetarios desde el momento en que se incurrieron hasta el momento en que se cobran responda a criterios que permitan:

- Garantizar el uso de información más reciente y representativa, alineada con la realidad operativa y financiera del prestador.
- Evitar distorsiones tarifarias derivadas del uso de datos, especialmente en contextos de inflación o variabilidad de costos.
- Mejorar la coherencia metodológica entre el cálculo de los componentes tarifarios y el principio de recálculo anual.
- Fortalecer la suficiencia financiera, permitiendo que las tarifas reflejen de forma más precisa los costos reales de operación.

Históricamente, el IPC total ha sido el referente para la actualización tarifaria en los servicios públicos domiciliarios, permitiendo ajustes equitativos que reconocen la pérdida del poder adquisitivo de la moneda. La nueva propuesta, aunque busca contener el impacto de la inflación en bienes primarios, omite que los servicios públicos dependen de insumos — particularmente laborales— cuyo comportamiento no necesariamente coincide con el IPC sin alimentos ni regulados.

Solicitudes a la CRA:

- Adoptar un indexador ponderado que combine la variación del SMMLV y la variación del IPC total, en función de la participación real de los costos laborales dentro de los componentes CMA y CMO, de manera que la metodología refleje con mayor fidelidad la estructura efectiva de costos del sector.

4.4. COSTOS DE INVERSIÓN

Observación 51: Tratamiento de inversiones ejecutadas por fuera del plan de inversiones quinquenal.

Si bien el proyecto de resolución contempla dentro del cálculo del CMI un plan de inversiones a cinco (5) años, como instrumento de referencia para la incorporación de activos en la Base de Capital Regulada, no se define con suficiente claridad el tratamiento aplicable a las inversiones que, durante la vigencia del nuevo marco tarifario, deban ejecutarse por fuera de dicho plan o por valores distintos a los inicialmente proyectados.

Es importante precisar que las inversiones “diferentes a las incluidas en el plan de inversiones en aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017” corresponden al tratamiento de activos ejecutados bajo el régimen anterior y que constituyen la base de inicio del nuevo marco tarifario. Sin embargo, el proyecto no desarrolla expresamente el mecanismo para incorporar inversiones sobrevinientes que se ejecuten bajo la vigencia del nuevo esquema.

Dado que el plan quinquenal constituye necesariamente una proyección, resulta razonable anticipar que durante su ejecución se presenten variaciones asociadas a cambios en condiciones técnicas, exigencias ambientales, ajustes en costos de construcción, ampliaciones de cobertura no previstas o necesidades operativas sobrevinientes. En ausencia de reglas claras, podría generarse incertidumbre sobre la posibilidad de incorporar oportunamente estas inversiones en el CMI, afectando la estabilidad financiera y la planeación sectorial.

Desde una perspectiva regulatoria y financiera, la metodología debe garantizar coherencia entre la naturaleza dinámica de los proyectos de infraestructura y su reconocimiento tarifario. En especial para pequeños prestadores, cuya capacidad de apalancamiento depende de la previsibilidad del ingreso regulado, resulta fundamental que el esquema permita ajustes ágiles sin requerir procesos formales de modificación de fórmula tarifaria cada vez que se presenten desviaciones frente al plan.

Solicitud a la CRA:

- Se sugiere que la metodología incorpore explícitamente un esquema mixto que: mantenga el plan de inversiones a cinco años como instrumento de planeación y

referencia para el cálculo del CMI, y adicionalmente permita ajustar anualmente dicho componente para reconocer inversiones efectivamente ejecutadas y puestas en operación que no estuvieran previstas en el plan o cuyo valor difiera del inicialmente proyectado, estableciendo reglas claras de incorporación, validación y actualización.

Observación 52: Periodo de aplicación del CMI y disponibilidad de información validada.

El **ARTÍCULO 2.1.1.1.2.2.4.1. Costo Medio de Inversión para las personas prestadoras del primer segmento** establece que el CMI aplicable en el año tarifario i será calculado con base en la información correspondiente al año tarifario $i-1$, incluyendo el Costo Anual de Inversión (CAIk) y el volumen de agua suministrada corregida por pérdidas aceptables (ASP _{$i-1$}).

Desde el punto de vista conceptual, se reconoce la pertinencia de que el CMI refleje la realidad más reciente posible, es decir, que el cálculo del año i se fundamente en la ejecución efectiva del año $i-1$. Este enfoque es coherente con la orientación a resultados que propone la Comisión y con el principio de suficiencia financiera.

No obstante, en la práctica operativa y contable, no resulta viable contar con información completamente validada, auditada y conciliada del año $i-1$ en el mes de enero del año i .

Los Estados Financieros del cierre anual requieren procesos de consolidación, revisión contable, conciliaciones internas, eventuales auditorías externas y, en algunos casos, aprobación por parte de juntas directivas o asambleas. De igual forma, la validación de activos efectivamente terminados y puestos en operación implica soporte técnico, actas de recibo, incorporación contable y depuración de posibles ajustes posteriores al cierre.

Adicionalmente, las variables de demanda utilizadas en el denominador (ASP _{$i-1$}) dependen de procesos de facturación, consolidación de suscriptores y correcciones posteriores que usualmente se estabilizan varios meses después del cierre del año calendario.

En consecuencia, exigir que el CMI aplicable al año i sea calculado y aplicado desde el mes de enero con base en información cerrada del año $i-1$ puede generar:

- Riesgos de utilización de información preliminar no validada.
- Ajustes posteriores que impliquen reliquidaciones tarifarias.
- Incremento en la carga administrativa y riesgo de inconsistencias regulatorias.

- Potenciales controversias en procesos de inspección y vigilancia.

El objetivo de oportunidad en el reconocimiento de inversiones no debe comprometer la calidad, consistencia y trazabilidad de la información utilizada para el cálculo tarifario.

Solicitud a la CRA:

Se sugiere establecer un plazo prudente para la aplicación del CMI calculado con base en el año *i-1*, permitiendo un período razonable (por ejemplo, entre tres y seis meses posteriores al cierre del año calendario) para la consolidación, validación y certificación de la información financiera y técnica.

Este ajuste permitiría:

- Garantizar que el cálculo del CMI se realice con información definitiva y validada.
- Reducir riesgos de reliquidaciones y ajustes ex post.
- Fortalecer la seguridad jurídica y la trazabilidad del componente de inversión.
- Mantener coherencia entre la oportunidad del reconocimiento y la calidad de la información.

De esta manera, se preserva el principio de actualización con base en la ejecución real del año *i-1*, pero bajo condiciones operativas que aseguren consistencia contable y estabilidad regulatoria.

Observación 53: Validación financiera de la fórmula de recálculo del CAI y suficiencia financiera ante variaciones del ASP.

El ARTÍCULO 2.1.1.1.2.2.4.12. Recalculo del costo anual de inversión en los años posteriores al primer año tarifario establece que el costo anual de inversión del activo *k* incluido en el CMI deberá recalcularse cada año conforme a la fórmula propuesta por la Comisión, incorporando variaciones en el ASP (Agua suministrada corregida por pérdidas aceptables) y un factor de actualización.

Esta Asociación realizó un ejercicio de validación financiera de la fórmula con el objetivo de verificar el cumplimiento del criterio de suficiencia financiera, bajo el principio básico de equivalencia financiera: el valor presente de los flujos reconocidos debe permitir recuperar el valor del activo con una TIR igual a la tasa de descuento utilizada para calcular el CAI.

Escenario 1: Sin variación del ASP (crecimiento 0%) Supuestos generales

- Valor del activo (VA): \$100.000.000
- Tasa de descuento: 14,85%
- Plazo de recuperación del activo: 5 años
- Crecimiento ASP: 0%

Variables del modelo

Año	0	1	2	3	4	5
CMI	-	176,94	176,94	176,94	176,94	176,94
CAI	29.725.678	29.725.678	29.725.678	29.725.678	29.725.678	29.725.678
VA	100.000.000					
fca	3,36	2,86	2,29	1,63	0,87	0,87
ASP	168.000	168.000	168.000	168.000	168.000	168.000
AS	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000
T	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
IPUF	6	6	6	6	6	6
ICUF	14	14	14	14	14	14
ISUF	20	20	20	20	20	20

Flujo de caja libre

Año	0	1	2	3	4	5
Flujo	-100.000.000	29.725.678	29.725.678	29.725.678	29.725.678	29.725.678

TIR = 14,85%

En este escenario, la fórmula cumple el criterio de validación financiera y garantiza la recuperación del capital invertido bajo las condiciones previstas.

Escenario 2: Crecimiento del ASP del 5% anual

Variables del modelo

Año	0	1	2	3	4	5
CMI	-	176,94	161,18	147,68	136,01	125,81
CAI	29.725.678	28.431.569	27.353.842	26.451.034	25.690.903	25.048.076
VA	100.000.000					
fca	3,36	2,86	2,29	1,63	0,87	0,87
ASP	168.000	176.400	185.220	194.481	204.205	214.415
AS	240.000	252.000	264.600	277.830	291.722	306.308
T	1.000	1.050	1.103	1.158	1.216	1.276
IPUF	6	6	6	6	6	6
ICUF	14	14	14	14	14	14
ISUF	20	20	20	20	20	20

Flujo de caja libre

Año	0	1	2	3	4	5
Flujo	-100.000.000	31.211.962	29.853.148	28.721.534	27.773.586	26.975.448

TIR = 14,08%

En el escenario con crecimiento del 5%, la TIR obtenida (14,08%) resulta inferior a la tasa de descuento reconocida (14,85%), lo que evidencia una ruptura en la equivalencia financiera del modelo.

Desde una perspectiva regulatoria y financiera:

- El modelo debería ser neutral frente a variaciones razonables del ASP.
- La rentabilidad del proyecto no debe incrementarse ni reducirse por efecto del crecimiento de la demanda.
- Debe mantenerse igual a la tasa de descuento empleada en el cálculo del CAI.

El resultado observado sugiere que la interacción entre:

- El recálculo del CAI,
- El ajuste por variaciones del ASP,
- Y la aplicación del factor de anualidad asociado al plazo remanente,

puede estar generando una sub-remuneración del capital invertido.

En términos regulatorios, esto compromete el principio de suficiencia financiera, en la medida en que el valor presente de los flujos reconocidos no iguala el valor del activo descontado a la tasa regulatoria.

Solicitud a la CRA:

- Aclarar la interpretación técnica integral de la fórmula de recálculo del CAI y confirmar si el resultado observado en escenarios con crecimiento del ASP corresponde a la intención regulatoria.
- Precisar cómo se garantiza la equivalencia financiera intertemporal considerando el plazo de recuperación remanente del activo.
- Garantizar explícitamente que, bajo cualquier trayectoria razonable del ASP, el valor presente de los flujos reconocidos permita recuperar el valor del activo con una TIR equivalente a la tasa de descuento empleada.

- Publicar un ejercicio oficial de validación financiera del modelo que demuestre su neutralidad frente a variaciones del ASP.
- La consistencia financiera del componente de inversión es fundamental para asegurar la suficiencia financiera, la estabilidad regulatoria y la bancabilidad del sector.

Observación 54: Vida útil, depreciación y plazos de recuperación

Otro cambio significativo introducido en la propuesta regulatoria consiste en la incorporación del concepto de Cuota Anual de Recuperación del Capital, que reemplaza la variable de depreciación previamente utilizada y que se encontraba directamente asociada a la vida útil de los activos.

Bajo este nuevo enfoque, el esquema tarifario redefine los criterios de vida útil y depreciación aplicables a los activos reconocidos dentro del Costo Medio de Inversión (CMI), sustituyendo la depreciación regulatoria tradicional por un “plazo de recuperación” que podrá ser determinado por cada persona prestadora dentro de un rango comprendido entre la vida útil técnica y la vida útil financiera del activo.

Esta aproximación se asemeja más al tratamiento de un activo financiero, permitiendo que la recuperación del capital se realice de forma más o menos acelerada según la decisión del prestador. Desde una perspectiva conceptual, este planteamiento puede resultar coherente con una lógica financiera de amortización.

No obstante, en el contexto de pequeños prestadores, esta disposición introduce riesgos adicionales.

En primer lugar, el alto grado de discrecionalidad puede generar heterogeneidad significativa entre prestadores comparables, al no establecer parámetros unificados ni mecanismos claros de validación. La ausencia de lineamientos técnicos precisos puede derivar en decisiones inconsistentes respecto a plazos de recuperación para activos similares.

En segundo lugar, muchos pequeños prestadores no cuentan con estructuras técnicas o financieras robustas para sustentar técnicamente la determinación de la vida útil financiera de los activos. Esto puede traducirse en:

- Plazos de recuperación inconsistentes con la realidad técnica del activo.
- Diferencias entre registros contables bajo NIIF, información reportada al SUI y valores reconocidos en el cálculo tarifario.
- Riesgos de observaciones o ajustes por parte de la SSPD.

Adicionalmente, el documento de trabajo no especifica los criterios contables o metodológicos para determinar los plazos de recuperación, ni establece cómo se armonizarán estos con:

- Las vidas útiles técnicas definidas en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS).
- Las políticas contables bajo Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).
- Los criterios de inspección, vigilancia y control.

En pequeños prestadores, una aceleración excesiva en la recuperación podría generar impactos tarifarios significativos debido a la menor base de usuarios, mientras que una recuperación demasiado extendida podría comprometer la sostenibilidad financiera.

Desde una perspectiva regulatoria, la falta de armonización entre plazos de recuperación, criterios técnicos del RAS y lineamientos contables puede afectar la comparabilidad sectorial y dificultar la evaluación de eficiencia por parte de la SSPD.

Solicitud a la CRA:

- Establecer rangos de referencia estandarizados de plazos de recuperación por tipo de activo, basados en las vidas útiles técnicas definidas en el RAS, complementados con criterios contables bajo NIIF.
- Definir lineamientos metodológicos claros para la determinación de la vida útil financiera, reduciendo la discrecionalidad y garantizando trazabilidad técnica.
- Establecer mecanismos de validación y armonización con la SSPD que aseguren consistencia entre registros contables, información reportada al SUI y reconocimiento tarifario.

Observación 55: Tratamiento metodológico de activos provenientes de la Resolución CRA 825 de 2017 y reconocimiento de activos afectos a la prestación.

El artículo 2.1.1.1.2.2.4.3 regula el cálculo del plazo de recuperación remanente de un activo (PR_k , c/a). No obstante, no resulta claro cómo debe aplicarse esta fórmula en el caso de personas prestadoras que aplicaron el segundo segmento de la Resolución CRA 825 de 2017.

Debe recordarse que la metodología del segundo segmento no estructuró el reconocimiento del CMI bajo una lógica de individualización detallada de activos con cronogramas explícitos de recuperación. En consecuencia, trasladar de manera directa la fórmula propuesta podría generar dificultades prácticas en la reconstrucción del plazo remanente, especialmente cuando no existe trazabilidad individualizada del flujo original de recuperación del capital. Esta situación exige reglas de transición claras que permitan reconstruir el saldo pendiente bajo supuestos objetivos y verificables, garantizando neutralidad financiera.

Adicionalmente, el artículo 2.1.1.1.2.2.4.10 establece el cálculo del valor pendiente por recuperar (VA_k , c/al) de los activos que se incluyeron en la estimación del CMI de la Resolución CRA 825 de 2017 para prestadores del segundo segmento. Sin embargo, la propuesta no precisa con claridad a qué precios deben incorporarse dichos activos en el nuevo cálculo: si deben considerarse a precios históricos originales, a valores actualizados por inflación, o si deben ajustarse bajo la nueva lógica de cuota anual de recuperación del capital. La ausencia de esta precisión puede generar subestimaciones o sobreestimaciones del valor pendiente, riesgo de doble reconocimiento o, por el contrario, pérdida de recuperación de inversiones ya ejecutadas, así como tratamientos heterogéneos entre prestadores que aplicaron distintos segmentos regulatorios.

A lo anterior se suma un aspecto estructural del nuevo marco: el reconocimiento de activos parece quedar circunscrito a los valores registrados en los estados financieros del prestador. Este criterio, aunque consistente desde el punto de vista contable, omite situaciones frecuentes en el sector en las cuales el prestador no ostenta la propiedad de los activos afectos a la prestación del servicio, ya sea por contratos de concesión, arrendamiento, uso y goce u otras figuras contractuales. En tales casos, el valor económico del activo y su remuneración no necesariamente se reflejan como propiedad en los estados financieros, lo cual podría impedir su reconocimiento en el CMI bajo la redacción actual.

Esta restricción no solo afecta a quienes aplicaron el segundo segmento de la Resolución 825, sino que tiene alcance general para el componente de inversión. Limitar el reconocimiento exclusivamente a activos contabilizados como propiedad podría excluir infraestructura efectivamente utilizada en la prestación, afectando la suficiencia financiera y generando inequidades entre distintos esquemas empresariales.

Por ello, se considera necesario que el proyecto incorpore, para el CMI en general, la misma disposición prevista en la propuesta aplicable a grandes prestadores, en el sentido de establecer que:

“En los contratos que celebre la persona prestadora para el uso y goce de los activos de terceros que se incluyen en el costo medio de inversión, deberán pactarse claramente las condiciones referentes a la remuneración (rentabilidad del capital invertido y recuperación de capital) del propietario de los activos, así como las condiciones para su rehabilitación y reposición”.

De igual manera, resulta indispensable que el nuevo marco permita la inclusión de otros activos afectos a la prestación del servicio que no fueron incorporados en el cálculo del CMI de la Resolución CRA 825 de 2017, siempre que se demuestre su uso efectivo, su relación directa con la prestación y su coherencia con los principios de eficiencia y no doble remuneración. Restringir el reconocimiento únicamente a los activos previamente incluidos en el CMI de la 825 podría impedir la recuperación de inversiones necesarias que, por razones metodológicas o de segmentación, no hicieron parte del cálculo anterior.

Dado que el componente de inversión incide directamente en la suficiencia financiera y en la estabilidad regulatoria, la transición entre metodologías debe garantizar plena trazabilidad y neutralidad financiera, evitando afectaciones retroactivas sobre inversiones ya reconocidas bajo el marco anterior y asegurando coherencia económica en el reconocimiento de activos propios y de terceros.

Solicitudes a la CRA:

- Precisar expresamente cómo debe calcularse el plazo de recuperación remanente para activos reconocidos bajo el segundo segmento de la Resolución CRA 825 de 2017, indicando los supuestos, parámetros y metodología de reconstrucción aplicables.
- Aclarar a qué precios deben incorporarse los activos en el cálculo del valor pendiente por recuperar, especificando el tratamiento de actualización y rentabilidad aplicable.
- Incorporar una disposición expresa que permita el reconocimiento en el CMI de activos de terceros afectos a la prestación del servicio, siempre que existan contratos que definan claramente las condiciones de remuneración y reposición.
- Permitir la inclusión de activos afectos a la prestación que no hayan sido reconocidos en el CMI de la Resolución CRA 825 de 2017, bajo criterios de trazabilidad, eficiencia y no doble remuneración.

Observación 56: Inclusión de inversiones adicionales y reglas de transición en el cálculo del CMI.

El artículo 2.1.1.1.2.2.4.13 establece los criterios para la inclusión de inversiones en el cálculo del Costo Medio de Inversión (CMI). No obstante, el proyecto no contempla expresamente el tratamiento de inversiones que fueron reconocidas o viabilizadas bajo disposiciones regulatorias anteriores, particularmente en el marco de la Resolución CRA 963 de 2022.

Debe recordarse que la Resolución 963 de 2022 permitió la inclusión de inversiones adicionales a las inicialmente contempladas en los estudios de costos de las APS que fueron objeto de unificación dentro de esquemas regionales, en la medida en que dichas inversiones resultaban viables por efecto de la integración y la optimización de costos. Estas inversiones, por tanto, tienen un sustento regulatorio previo y forman parte de decisiones de planeación adoptadas bajo reglas vigentes.

Sin embargo, el proyecto de resolución no precisa cómo se incorporarán estas inversiones en el nuevo esquema del CMI, ni si mantendrán su reconocimiento bajo las condiciones originalmente aprobadas. La ausencia de esta claridad genera incertidumbre sobre la continuidad del reconocimiento tarifario y sobre la estabilidad de las decisiones de inversión adoptadas en el marco anterior.

Finalmente, no resulta evidente si el proyecto del Nuevo Marco Tarifario para Pequeños Prestadores (NMTTP) contempla expresamente la inclusión en tarifa de las inversiones una vez estas estén ejecutadas y en operación, bajo una lógica similar a la prevista en el proyecto de grandes prestadores. La ausencia de claridad sobre este punto puede generar asimetrías entre metodologías y afectar la coherencia del sistema.

En este contexto, la regulación debe garantizar reglas de transición claras y previsibles, evitando incertidumbre sobre inversiones previamente aprobadas y asegurando flexibilidad razonable para la incorporación de nuevas inversiones necesarias para la continuidad del servicio.

Solicitudes a la CRA:

- Precisar expresamente cómo se incorporarán en el nuevo CMI las inversiones viabilizadas bajo la Resolución CRA 963 de 2022, garantizando la continuidad de su reconocimiento tarifario.
- Indicar expresamente si el NMTTP contempla la inclusión en tarifa de las inversiones una vez estén ejecutadas y en operación, y bajo qué condiciones.

Observación 57: Inclusión de la totalidad de los activos afectos a la prestación del servicio.

Existen activos que no hicieron parte del cálculo de la Resolución CRA 825, dado que en dicha metodología el cálculo del CMI no es obligatorio y, por otro lado, no contempla la posibilidad de adoptar costos menores a los resultantes. Esto llevó a que algunos prestadores no incluyeran en tarifa todos los activos existentes en el año base, para no

afectar o aumentar el valor final de los costos de referencia, aspecto relevante en los mercados pequeños por la baja capacidad y disponibilidad de pago.

Sin embargo, transcurridos casi 10 años de la expedición de la Res CRA 825, es posible que la empresa requiera incluir en tarifa activos existentes antes de 2016, con periodos de vida útil remanente, que no incluyó en su momento y que no ha recuperado nunca en tarifa.

También pudo existir casos enmarcados en el parágrafo 2 del art 20 de la Res Cra 825, que señala:

“PARÁGRAFO 2. En el caso que las personas prestadoras que al calcular el Costo Medio de Inversión ($CMI_{ac, al}$), ya sea utilizando la Alternativa 1 o la Alternativa 2, no les sea posible determinar el valor de los activos actuales a partir de lo registrado en sus estados financieros o a partir de una valoración técnica, podrán optar por no incluir el valor de estos”.

Sin embargo, esta imposibilidad temporal de determinar el valor de algunos activos ya puede estar superada en este momento y el prestador puede tener la capacidad de valorar esos activos, ya sea porque ya los incluyó en sus EEFF o porque ya tiene la capacidad de hacer una valoración técnica.

Solicitud a la CRA:

- Reconocimiento de activos existentes que no fueron incluidos al momento de elaborar el estudio de 825, por las razones expuestas.

4.5. COSTO MEDIO DE IMPUESTOS, TASAS, CONTRIBUCIONES Y TASAS AMBIENTALES

Observación 58: Consideración del impuesto a los dividendos en la estimación del costo del patrimonio (K_e)

En el proyecto regulatorio, el costo del patrimonio (K_e) se estima mediante el modelo CAPM y posteriormente se ajusta para obtener un WACC antes de impuestos, incorporando exclusivamente la tasa nominal del impuesto de renta corporativo. Bajo este esquema, el efecto tributario considerado en la remuneración del capital se limita al impuesto sobre la renta a nivel de la sociedad.

No obstante, en el régimen tributario colombiano el retorno efectivo del accionista no solo está gravado por el impuesto de renta corporativo, sino también por el impuesto a los dividendos cuando las utilidades son distribuidas. Este gravamen constituye una carga adicional que afecta el rendimiento neto recibido por el inversionista y, por tanto, incide en la tasa de retorno bruto que este exige para invertir capital en el sector.

El modelo CAPM utilizado por la Comisión se fundamenta en parámetros observados en mercados internacionales —principalmente el de los Estados Unidos— donde la estructura tributaria, el tratamiento de dividendos y la integración entre impuestos corporativos y personales difieren del sistema colombiano. En consecuencia, si el ajuste tributario del WACC solo considera el impuesto corporativo y no evalúa el efecto de la tributación adicional sobre dividendos, podría generarse una subestimación del rendimiento bruto requerido por el capital propio en Colombia.

Desde una perspectiva financiera, el inversionista exige un retorno que compense el riesgo del activo después de impuestos personales. Si el modelo regulatorio no captura adecuadamente la carga tributaria total que afecta ese retorno, la tasa reconocida en tarifa puede resultar inferior al costo real del capital propio, afectando la suficiencia financiera y la señal de inversión de largo plazo del esquema tarifario.

No se trata de reconocer el impuesto a los dividendos como un costo operativo en el CMTC, sino de evaluar si la estimación del K_e refleja de manera adecuada el entorno tributario colombiano y la rentabilidad bruta necesaria para compensar dicha carga.

Solicitudes a la CRA:

- Evaluar si la estimación del costo del patrimonio (K_e) mediante CAPM refleja adecuadamente la carga tributaria total que enfrenta el inversionista en Colombia, incluyendo el impuesto a los dividendos.
- Analizar si el ajuste del WACC exclusivamente por la tasa nominal de impuesto de renta corporativo resulta suficiente para capturar el rendimiento bruto requerido por el capital propio en el entorno tributario nacional.
- En caso de identificarse una subestimación del retorno requerido, considerar los ajustes metodológicos pertinentes para preservar la suficiencia financiera y la señal adecuada de inversión en el sector.

Observación 59: Inclusión del impuesto al patrimonio cuando grave activos afectos a la prestación del servicio.

El artículo 2.1.1.1.2.2.5.4 establece los criterios para la inclusión de tributos en el Costo Medio de Impuestos, Tasas, Contribuciones y Tasas Ambientales (CMTC), y el párrafo 1 excluye expresamente el impuesto al patrimonio.

Desde una perspectiva técnica, la exclusión del impuesto al patrimonio puede ser consistente cuando este grava la riqueza del sujeto pasivo en su condición de contribuyente, sin relación directa con la actividad regulada. No obstante, en aquellos casos en que el impuesto al patrimonio tenga como base gravable activos afectos directamente a la prestación del servicio —tales como infraestructura, redes, plantas o bienes inmuebles

operativos—, su naturaleza económica se aproxima más a un costo estructural asociado al capital invertido que a un impuesto sobre la utilidad o sobre la distribución de dividendos.

En este escenario, el impuesto al patrimonio no grava el rendimiento del capital, sino la tenencia de activos necesarios para garantizar la prestación del servicio público. En consecuencia, constituye una erogación obligatoria derivada de la estructura patrimonial requerida para operar, independientemente de que exista o no generación de utilidades.

A diferencia del impuesto de renta —cuyo efecto se encuentra internalizado en el WACC cuando este se calcula antes de impuestos—, el impuesto al patrimonio no está incorporado en la tasa de descuento ni en el costo de capital reconocido en tarifa. Por tanto, su exclusión automática del CMTC podría generar una subestimación de los costos reales que enfrenta el prestador, especialmente en aquellos con bases de activos intensivas en infraestructura.

Desde la perspectiva del principio de suficiencia financiera consagrado en la Ley 142 de 1994, la tarifa debe permitir la recuperación de los costos eficientes asociados a la prestación del servicio. Si el impuesto al patrimonio grava activos afectos a la operación y constituye una obligación legal ineludible, su no reconocimiento podría afectar la recuperación integral de los costos del capital invertido.

En consecuencia, el tratamiento del impuesto al patrimonio debería diferenciar entre:

- Tributos que gravan la riqueza o patrimonio del accionista en abstracto; y
- Tributos cuya base imponible corresponde a activos afectos directamente a la prestación del servicio.

Solicitudes a la CRA:

- Revisar la exclusión general del impuesto al patrimonio contenida en el parágrafo 1, diferenciando aquellos casos en que dicho tributo grave activos afectos directamente a la prestación del servicio.
- Evaluar la inclusión en el CMTC del impuesto al patrimonio cuando este constituya un costo obligatorio asociado a la tenencia de infraestructura y activos operativos necesarios para la prestación.
- Justificar técnicamente que la exclusión de este tributo no genere una subestimación del costo real del capital invertido en la actividad regulada.

Observación 60: Tratamiento diferenciado de tributos que inciden directamente en la estructura de costos o en activos afectos a la prestación

El párrafo 1 excluye del reconocimiento dentro del CMTC diversos tributos, entre ellos el impuesto al carbono, la participación en plusvalía y el porcentaje ambiental de los gravámenes a la propiedad inmueble.

Tal como se ha señalado en observaciones anteriores respecto del impuesto al patrimonio, no todos los tributos tienen la misma naturaleza económica ni el mismo efecto sobre la estructura de costos del prestador. Por ello, una exclusión general y automática puede desconocer diferencias sustanciales en su impacto regulatorio.

En particular:

- El **impuesto al carbono** incide en el costo de combustibles y energéticos utilizados en la operación del servicio. No grava la utilidad ni la distribución de dividendos, sino el consumo de insumos necesarios para la prestación. En consecuencia, se incorpora en la estructura de costos operativos de manera exógena y obligatoria.
- La **participación en plusvalía** puede afectar bienes inmuebles estratégicos destinados a infraestructura de prestación. Cuando la obligación se deriva de la localización o desarrollo de infraestructura necesaria para el servicio, su efecto económico se asimila a un costo estructural asociado al capital invertido.
- El **porcentaje ambiental de los gravámenes a la propiedad inmueble** incide directamente sobre activos físicos afectos a la prestación. En la medida en que grava bienes operativos indispensables, constituye una erogación obligatoria asociada a la tenencia de infraestructura.

Estos tributos no gravan la utilidad empresarial ni la decisión de distribuir dividendos — como ocurre con el impuesto de renta o el impuesto a los dividendos—, ni se encuentran internalizados en la tasa de descuento reconocida en el WACC.

En coherencia con lo señalado en la Observación 58 respecto del impuesto al patrimonio, el análisis regulatorio debería diferenciar entre:

- Tributos que gravan resultados empresariales o decisiones patrimoniales del inversionista; y
- Tributos que inciden directamente sobre activos afectos a la prestación o sobre la estructura de costos operativos del servicio.

La exclusión indiscriminada de estos últimos puede generar una subestimación del costo real de prestación, afectando la suficiencia financiera y la neutralidad económica del esquema tarifario.

Solicitudes a la CRA:

- Revisar la exclusión general del impuesto al carbono, la participación en plusvalía y el porcentaje ambiental de los gravámenes a la propiedad inmueble.
- Evaluar su reconocimiento en el CMTC cuando constituyan erogaciones obligatorias asociadas a activos o insumos directamente afectos a la prestación del servicio.
- Justificar técnicamente que su exclusión no implique subestimación del costo eficiente del servicio ni distorsione la recuperación del capital invertido.

4.6. COSTO MEDIO AMBIENTAL PARA LA PROTECCIÓN DE CUENCAS Y FUENTES DE AGUA

Observación 61: Pertinencia y coherencia en la inclusión de costos ambientales dentro de la metodología tarifaria.

El proyecto incorpora costos ambientales tanto en el componente de Costos Medios de Impuestos, Tasas, Contribuciones y Tasas Ambientales (CMTC), mediante el reconocimiento de las Tasas por Utilización de Agua (TUA) y las Tasas Retributivas, como en el componente ambiental (CMAP), asociado a inversiones y actividades ambientales adicionales.

En este contexto, surge inicialmente una inquietud estructural: ¿cuántas personas prestadoras que actualmente aplican la Resolución CRA 825 de 2017 —y sus modificaciones— han venido incluyendo costos ambientales dentro de sus estructuras tarifarias? Asimismo, ¿cuántas aplicaron la Resolución CRA 907 de 2019 y bajo qué condiciones incorporaron componentes ambientales en tarifa?

Estas preguntas resultan relevantes para evaluar la proporcionalidad del ajuste regulatorio propuesto. Si la mayoría de pequeños prestadores no ha incorporado históricamente componentes ambientales adicionales más allá del pago de tasas obligatorias, introducir ahora exigencias adicionales puede representar una carga financiera significativa en un segmento cuyo principal desafío sigue siendo mejorar y sostener indicadores básicos como cobertura, calidad y continuidad del servicio.

Adicionalmente, el proyecto ya contempla el traslado en tarifa de las Tasas por Utilización de Agua (TUA) y de las Tasas Retributivas pagadas a las autoridades ambientales. Estos recursos tienen por finalidad financiar la gestión ambiental, la descontaminación y el monitoreo del recurso hídrico por parte de las autoridades ambientales competentes (CAR).

Si, paralelamente, se exige al prestador realizar inversiones adicionales bajo el CMAP para fines que coincidan materialmente con aquellos financiados por las tasas ambientales incluidas en el CMTC, podría configurarse un escenario de doble reconocimiento tarifario frente al usuario por un mismo objetivo (protección y recuperación de la fuente hídrica). Esto generaría un problema de coherencia económica y eventualmente de equidad tarifaria.

Desde la perspectiva del principio de eficiencia y suficiencia financiera, la regulación debe evitar que el usuario financie dos veces actividades cuya responsabilidad primaria corresponde a las autoridades ambientales y que ya cuentan con un mecanismo específico de financiación vía tasas.

En consecuencia, resulta necesario delimitar con claridad el alcance del CMAP frente a las competencias y planes de inversión de las autoridades ambientales financiados con el recaudo de TUA y tasas retributivas.

Solicitudes a la CRA:

- Justificar la necesidad y proporcionalidad de incorporar nuevos componentes ambientales en la metodología aplicable a pequeños prestadores, considerando sus prioridades en cobertura, calidad y continuidad.
- Incluir un párrafo que establezca expresamente que no podrán incorporarse en el CMAP actividades cuya financiación corresponda legalmente a los planes de inversión de las autoridades ambientales financiados mediante las tasas reconocidas en el CMTC, evitando así doble reconocimiento tarifario.

Observación 62: Omisión del mecanismo de indexación en la fórmula del Costo Medio Ambiental para la Protección de Cuencas y Fuentes de Agua – CMAP..

El artículo 2.1.1.1.2.2.6.1 establece la fórmula para la determinación del Costo Medio Ambiental para la Protección de Cuencas y Fuentes de Agua (CMAP), definiendo su cálculo a partir de los costos de administración (CAP_{i-2}) y operación (COA_{i-2}) por inversiones ambientales, ajustados por el factor de capital de trabajo, así como del costo anual de inversiones ambientales (CIP_{i-1}).

No obstante, la fórmula propuesta omite un mecanismo explícito de indexación o actualización monetaria de los costos históricos utilizados como base de cálculo.

En particular:

- Los costos CAP_{i-2} y COA_{i-2} corresponden al año tarifario $i-2$.

- El $CIP_{\{i-1\}}$ corresponde al corte del año $i-1$.
- El resultado se aplica en el año tarifario i .

Sin embargo, no se observa en la expresión matemática ningún factor de actualización que lleve los valores históricos a precios del año tarifario de aplicación.

Esta omisión genera un problema relevante desde el punto de vista económico y financiero, pues implica que el CMAP podría estar reconociendo costos en términos nominales rezagados, sin reflejar:

- La inflación acumulada entre $i-2$ (o $i-1$) y el año i .
- La variación en precios de insumos ambientales.
- El incremento en costos asociados a contratos, servicios técnicos o intervenciones ambientales.

En un esquema tarifario basado en costo medio, la no indexación explícita de costos históricos puede afectar la suficiencia financiera del prestador y generar subreconocimiento sistemático de costos ambientales.

Adicionalmente, la omisión rompe la coherencia con otros componentes tarifarios del mismo marco, donde sí se incorporan mecanismos de actualización (por ejemplo, a través de IPC u otros indexadores definidos en el título correspondiente).

Desde la perspectiva de técnica regulatoria, la fórmula debería:

- Incorporar un factor de actualización explícito que lleve $CAP_{\{i-2\}}$, $COA_{\{i-2\}}$ y/o $CIP_{\{i-1\}}$ a precios del año tarifario i ; o
- Remitir expresamente al mecanismo general de indexación definido en el Título, si este aplica de manera transversal.

En ausencia de dicha precisión, la metodología introduce ambigüedad interpretativa y riesgo de aplicación heterogénea entre prestadores.

Solicitudes a la CRA:

- Incorporar de manera expresa en la fórmula del CMAP el mecanismo de indexación aplicable a los costos históricos.
- Precisar el indexador que debe utilizarse (IPC, IPC sin alimentos y regulados, u otro definido en el marco).

- Garantizar coherencia intertemporal en el reconocimiento de costos ambientales y alineación con los principios de suficiencia financiera y eficiencia económica del artículo 87 de la Ley 142 de 1994.

Observación 63: Alcance del CIP y delimitación frente a competencias de la autoridad ambiental y coherencia en la inclusión de costos ambientales dentro de la metodología tarifaria.

El artículo 2.1.1.1.2.2.6.5 establece los criterios para la inclusión de costos de inversiones ambientales para la protección de cuencas y fuentes de agua (CIP). En particular, el Criterio 1 contempla la inclusión de compensaciones y requisitos establecidos por la autoridad ambiental.

Si bien es razonable que el prestador cumpla las obligaciones ambientales que le sean impuestas, la redacción propuesta podría implicar que cualquier exigencia formulada por la autoridad ambiental sea automáticamente trasladable a tarifa, sin un análisis regulatorio adicional sobre su necesidad, proporcionalidad y relación directa con la prestación del servicio.

Este enfoque genera dos riesgos relevantes:

En primer lugar, puede trasladarse al usuario el costo de actividades de recuperación, restauración o gestión ambiental que, por mandato legal, corresponden a la misionalidad de las autoridades ambientales y que ya cuentan con un mecanismo específico de financiación a través de las Tasas por Utilización de Agua (TUA) y las Tasas Retributivas reconocidas en el componente CMTC.

En segundo lugar, la inclusión automática de cualquier exigencia ambiental en tarifa podría desdibujar el principio de eficiencia, en la medida en que no toda obligación ambiental tiene necesariamente un vínculo directo e indispensable con la continuidad, calidad o seguridad del servicio público.

Desde la perspectiva de suficiencia financiera y protección al usuario, la regulación debe asegurar que solo se trasladen a tarifa aquellas inversiones ambientales que:

- Sean estrictamente necesarias para garantizar la continuidad del servicio;
- Estén directamente asociadas a la actividad prestacional;
- No correspondan a funciones propias de las autoridades ambientales financiadas con tasas ya reconocidas en el CMTC.

Sin una delimitación clara, el CIP podría convertirse en un mecanismo de traslado amplio de responsabilidades estatales hacia el usuario final del servicio público.

Solicitudes a la CRA:

- Precisar que las inversiones ambientales exigidas por la autoridad ambiental solo podrán ser reconocidas en tarifa cuando sean estrictamente necesarias para la continuidad y sostenibilidad del servicio.
- Establecer expresamente que no serán trasladables al CIP aquellas actividades que correspondan a la misionalidad de la autoridad ambiental y que estén financiadas mediante las Tasas por Utilización de Agua o Tasas Retributivas reconocidas en el CMTC.
- Incorporar criterios de proporcionalidad y relación directa con la prestación del servicio como condición para el reconocimiento tarifario de las inversiones ambientales.

Observación 64: Proporcionalidad técnica en la exigencia de modelaciones de oferta y demanda dentro del CIP.

El artículo 2.1.1.1.2.2.6.5 establece los criterios para la inclusión de costos de inversiones ambientales para la protección de cuencas y fuentes de agua (CIP). En particular, el Criterio 4 contempla la exigencia de estudios técnicos y modelaciones de oferta y demanda como requisito para la inclusión de inversiones ambientales en tarifa.

Si bien es razonable que las decisiones de inversión ambiental estén soportadas en estudios técnicos, la exigencia de modelaciones de oferta y demanda hídrica a prestadores del Primer Segmento —con hasta 5.000 suscriptores— resulta técnicamente desproporcionada frente a su escala operativa y capacidad institucional.

Las modelaciones de oferta y demanda hídrica requieren información hidrológica de carácter macro, series históricas extensas, datos climatológicos, modelación de cuencas y análisis prospectivos que, por su naturaleza, son propios de entidades del orden nacional o regional, tales como el IDEAM o las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR). Obligar a pequeños prestadores a contratar este tipo de estudios de manera individual no solo encarece innecesariamente la tarifa, sino que además puede generar duplicidad de esfuerzos frente a información que ya debe existir en los sistemas oficiales.

Desde la perspectiva de eficiencia económica, trasladar a tarifa estudios que podrían estar disponibles en los sistemas de información del Estado implica una carga adicional al usuario sin que necesariamente se genere valor incremental en la planeación ambiental. Para pequeños prestadores, cuyos retos prioritarios siguen siendo cobertura, continuidad y calidad del servicio, esta exigencia puede desviar recursos financieros hacia estudios complejos que no guardan proporcionalidad con su escala.

En consecuencia, la regulación debe garantizar que las exigencias técnicas sean proporcionales al tamaño del prestador y coherentes con la disponibilidad de información pública.

Solicitudes a la CRA:

- Revisar la exigencia de modelaciones de oferta y demanda para prestadores del Primer Segmento, garantizando criterios de proporcionalidad técnica acordes con su escala operativa.
- Condicionar la inclusión de costos por estudios técnicos a que la información requerida no esté disponible en los sistemas oficiales del Estado (IDEAM, CAR u otras entidades competentes).
- Establecer que, en caso de requerirse estudios adicionales, la autoridad ambiental certifique expresamente la necesidad de un estudio a escala local como condición para su reconocimiento tarifario.

4.7. INCENTIVOS TARIFARIOS

Observación 65: Coherencia intertemporal y diseño proporcional de los incentivos tarifarios.

El capítulo de incentivos tarifarios (artículos 2.1.1.1.2.2.7.1 a 2.1.1.1.2.2.7.3) introduce reconocimientos aplicables al ISE en los componentes CMOG y CMA, con el objetivo de promover eficiencia, continuidad, reducción de pérdidas, micromedición y buenas prácticas de gestión.

En primer lugar, la gradualidad del incentivo es creciente en el tiempo: el mayor reconocimiento (+15% en CMOG y +7,5% en CMA) se otorga a partir del quinto año tarifario y posteriores. Esta estructura podría generar una señal económica que no privilegia el cumplimiento temprano de las metas, sino que otorga mayor beneficio cuando el estándar se alcanza en etapas posteriores del ciclo tarifario. Desde la teoría de incentivos, un diseño más alineado con la eficiencia temprana debería reconocer de manera más intensa el cumplimiento anticipado de metas.

En segundo lugar, el incentivo se activa bajo una lógica discreta asociada al cumplimiento del umbral definido. Este diseño no diferencia entre prestadores que alcanzan marginalmente el estándar y aquellos que lo superan de manera significativa, ni reconoce de manera gradual el esfuerzo incremental durante el proceso de convergencia. Ello puede generar saltos en el reconocimiento tarifario que no reflejan plenamente la magnitud del desempeño alcanzado.

En tercer lugar, el incentivo por asociatividad aplicable al CMA requiere una justificación técnica más explícita. No resulta evidente que la acreditación formal de asociatividad, por sí misma, garantice mejoras en eficiencia, reducción de costos o calidad del servicio. En ausencia de evidencia cuantificada de economías de escala o mejoras operativas verificables, el reconocimiento tarifario podría implicar incrementos en el ISE sin una relación directa con la eficiencia real del servicio, lo que podría tensionar el principio de reconocimiento exclusivo de costos necesarios para la prestación.

En conjunto, el diseño actual de incentivos podría beneficiarse de ajustes que fortalezcan la señal económica hacia el cumplimiento temprano, reconozcan de manera proporcional el desempeño incremental y aseguren que los reconocimientos estén estrictamente asociados a mejoras verificables en eficiencia y calidad.

Solicitudes a la CRA:

- Revisar la gradualidad temporal de los incentivos, de manera que el mayor reconocimiento se otorgue a quienes cumplan los estándares en los primeros años del ciclo tarifario.
- Evaluar la incorporación de mecanismos proporcionales que reconozcan niveles de desempeño incremental, evitando saltos discretos exclusivamente asociados al cumplimiento del umbral.
- Sustentar técnicamente el incentivo por asociatividad, demostrando su relación directa con mejoras verificables en eficiencia, costos o calidad del servicio.

Observación 66: Alcance y sustento técnico del incentivo por inversiones ambientales adicionales y tecnologías renovables

El artículo 2.1.1.1.2.2.7.4 incorpora un incentivo por inversiones ambientales adicionales, tecnologías y energías renovables, proponiendo el reconocimiento de un mayor Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC), hasta un nivel del 14,85%.

Si bien es legítimo promover la incorporación de tecnologías que mejoren la eficiencia energética, reduzcan impactos ambientales o fortalezcan la sostenibilidad del servicio, la propuesta presenta vacíos relevantes en términos de alcance técnico y justificación económica.

En primer lugar, no se precisa con claridad qué tipo de tecnologías o inversiones califican para la aplicación del WACC diferencial. El artículo utiliza una formulación amplia (“inversiones ambientales adicionales, tecnologías y energías renovables”) sin delimitar criterios objetivos, estándares técnicos mínimos, condiciones de elegibilidad ni mecanismos de validación. Esta amplitud puede generar interpretaciones heterogéneas y abrir espacio

al reconocimiento tarifario de inversiones que no necesariamente representen mejoras eficientes o indispensables para la prestación del servicio.

En segundo lugar, no se evidencia en el documento de trabajo el sustento técnico del valor máximo propuesto de 14,85%. No se explica si dicho porcentaje corresponde a un ajuste por mayor riesgo tecnológico, por riesgo de innovación, por financiamiento verde o por alguna estructura específica de capital. La ausencia de una descomposición metodológica del cálculo dificulta evaluar si el nivel de remuneración propuesto es consistente con el perfil real de riesgo de estas inversiones.

Solicitudes a la CRA:

- Precisar expresamente el tipo de inversiones, tecnologías y energías renovables que califican para la aplicación del WACC diferencial, incorporando criterios objetivos de elegibilidad.
- Publicar el sustento técnico y financiero del cálculo que conduce al valor máximo del 14,85%, incluyendo supuestos de riesgo, estructura de capital y fuentes de información utilizadas.

5. METODOLOGÍA TARIFARIA APLICABLE PARA LOS GESTORES COMUNITARIOS DEL AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO (SEGUNDO SEGMENTO)

Observación 67: **Disciplina presupuestal y control regulatorio en el régimen tarifario de gestores comunitarios.**

El artículo 2.1.1.1.3.2.1.1 establece que los Gestores Comunitarios deberán elaborar anualmente un presupuesto independiente de costos de administración y operación, previo al inicio de la aplicación de la tarifa, pudiendo emplear la estructura sugerida en el numeral 6.2.1.7 del Título 1, Parte 2, Libro 6 de la resolución.

Si bien resulta positivo que se establezca una herramienta de planeación presupuestal como insumo para la definición tarifaria, la redacción actual plantea interrogantes relevantes en materia de control regulatorio y disciplina financiera.

En primer lugar, no se define qué ocurre cuando el presupuesto aprobado no se cumple durante el año tarifario, ya sea por sobreestimación o subestimación de costos. La ausencia de reglas de seguimiento, ajuste o revisión puede generar:

- Incentivos a la sobreestimación de costos para asegurar mayor margen tarifario;
- Desalineación entre costos proyectados y costos efectivamente ejecutados;
- Falta de mecanismos de corrección frente a desviaciones significativas.

En segundo lugar, aunque se sugiere una estructura presupuestal, su utilización es facultativa. No se establecen criterios claros sobre la clasificación de costos, límites de reconocimiento, ni parámetros para evaluar la eficiencia del gasto proyectado. Esta amplitud puede derivar en un régimen excesivamente flexible, en el cual la entidad tarifaria local aprueba presupuestos sin una metodología homogénea o sin criterios técnicos mínimos comparables entre gestores.

En tercer lugar, si bien los párrafos establecen restricciones respecto a subsidios, aportes bajo condición y aportes en trabajo o especie, no se desarrollan reglas claras sobre la trazabilidad contable, la verificación de los aportes comunitarios ni el mecanismo para descontarlos efectivamente de la tarifa.

Desde la perspectiva del régimen tarifario, incluso en esquemas comunitarios, deben preservarse los principios de eficiencia, suficiencia financiera, transparencia y control del gasto. La flexibilidad no puede traducirse en ausencia de criterios objetivos ni en discrecionalidad ilimitada en la definición de costos trasladables a tarifa.

En consecuencia, el diseño del presupuesto anual requiere mayores precisiones para evitar riesgos de ineficiencia o inconsistencias tarifarias.

Solicitudes a la CRA:

- Establecer reglas claras sobre el tratamiento de desviaciones entre el presupuesto aprobado y los costos efectivamente ejecutados durante el año tarifario.
- Definir criterios mínimos obligatorios de clasificación y reconocimiento de costos, aun cuando la estructura sugerida sea flexible, garantizando homogeneidad y transparencia.
- Precisar los mecanismos de seguimiento y control por parte de la entidad tarifaria local, asegurando que la aprobación del presupuesto esté sustentada en criterios técnicos verificables.

Observación 68: Falta de precisión sobre el periodo de referencia en el numerador de las fórmulas tarifarias.

En los artículos 2.1.1.1.3.2.1.3 y 2.1.1.1.3.2.1.4 se establecen las fórmulas para el cálculo del cargo fijo y del cargo por unidad de consumo cuando el gestor comunitario atiende suscriptores con medición.

En ambas fórmulas, el numerador corresponde al total de costos administrativos ($TCAC_{ac/al}$) o al total de costos operativos ($TCO_{ac/al}$). Sin embargo, de acuerdo con la definición de las variables, no resulta explícito el periodo al cual corresponden dichos costos.

Mientras que en el denominador sí se precisa que:

- El total de suscriptores facturados corresponde al año anterior (promedio mensual multiplicado por 12), y
- El consumo corresponde a los últimos doce (12) meses del año anterior,

en el numerador no se indica expresamente si los costos administrativos y operativos corresponden:

- Al presupuesto aprobado para el año tarifario en curso,
- A los costos ejecutados del año anterior, o
- A una estimación proyectada.

Esta omisión genera una inconsistencia temporal potencial entre numerador y denominador, lo cual puede afectar la coherencia económica de la fórmula. Desde el punto de vista regulatorio, es fundamental que exista simetría en el periodo de referencia de las variables para evitar:

- Distorsiones en el cálculo tarifario,
- Sobre o subestimación de cargos,
- Dificultades en la verificación por parte de la entidad tarifaria local.

Adicionalmente, si el esquema está basado en presupuesto anual previo a la aplicación de la tarifa (como lo establece el artículo 2.1.1.1.3.2.1.1), debería indicarse expresamente que los costos utilizados en el numerador corresponden al presupuesto aprobado para el año tarifario, con reglas claras de ajuste en caso de desviaciones.

La ausencia de precisión puede generar interpretaciones heterogéneas entre gestores comunitarios y afectar la comparabilidad y transparencia del régimen.

Solicitudes a la CRA:

- Precisar expresamente el periodo de referencia de los costos incluidos en el numerador de las fórmulas ($TCAC_{ac/al}$ y $TCO_{ac/al}$).
- Garantizar coherencia temporal entre numerador y denominador, definiendo si el cálculo se basa en costos históricos ejecutados o en presupuesto aprobado.

Observación 69: Ausencia de reconocimiento explícito de tasa de remuneración en la metodología aplicable a gestores comunitarios.

En la sección 2 del Capítulo 3 (metodología aplicable a los gestores comunitarios del agua y saneamiento básico), no se evidencia en las fórmulas propuestas el reconocimiento explícito de una tasa de remuneración del capital invertido.

Las fórmulas establecidas para el cálculo del cargo fijo y del cargo por unidad de consumo se estructuran a partir de costos administrativos y operativos, sin que se identifique un componente asociado a la remuneración del patrimonio o del capital invertido en la infraestructura necesaria para la prestación del servicio.

Esta omisión resulta problemática a la luz del criterio de suficiencia financiera consagrado en la Ley 142 de 1994, según el cual:

“(...) se entiende que las fórmulas de tarifas garantizarán la recuperación de los costos y gastos propios de operación, incluyendo la expansión, la reposición y el mantenimiento;

permitirán remunerar el patrimonio de los accionistas en la misma forma en la que lo habría remunerado una empresa eficiente en un sector de riesgo comparable (...).".

Aun cuando los gestores comunitarios no operen bajo una lógica societaria tradicional, ello no elimina la necesidad de reconocer el costo de oportunidad del capital invertido, ni la reposición y expansión de la infraestructura. La ausencia de una tasa de remuneración puede generar:

- Desincentivos a la inversión y a la reposición de activos.
- Dificultades para financiar mejoras en calidad, continuidad o cobertura.
- Dependencia estructural de subsidios o aportes externos.

Adicionalmente, la no inclusión de un reconocimiento de remuneración del capital podría constituir una señal de regulación retroactiva para aquellos gestores comunitarios que venían aplicando la Resolución CRA 825 de 2017, en la cual sí se contemplaba el reconocimiento de remuneración dentro del esquema tarifario. Modificar esta condición sin una transición clara podría afectar la confianza legítima y las decisiones de inversión adoptadas bajo el régimen anterior.

Desde la perspectiva regulatoria, incluso en esquemas comunitarios, el principio de suficiencia financiera no es optativo, sino estructural. La sostenibilidad del servicio en el largo plazo exige reconocer no solo los costos de operación, sino también la remuneración eficiente del capital.

Solicitudes a la CRA:

- Revisar la metodología aplicable a gestores comunitarios e incorporar de manera explícita el reconocimiento de una tasa de remuneración del capital invertido.
- Precisar cómo se garantiza el cumplimiento del criterio de suficiencia financiera en ausencia de una tasa de descuento o remuneración explícita.
- Establecer un régimen de transición claro para los gestores comunitarios que aplicaron la Resolución CRA 825 de 2017, evitando efectos regresivos o retroactivos en la remuneración del capital.

Observación 70: Alcance normativo y delimitación técnica del desincentivo al consumo excesivo para gestores comunitarios.

El artículo 2.1.1.1.3.2.1.9 establece que, con el fin de desincentivar el consumo excesivo del recurso hídrico, los gestores comunitarios podrán establecer tarifas diferenciales de

acuerdo con los niveles de consumo de sus suscriptores y/o usuarios, en el marco de acuerdos comunitarios y conforme a disposiciones normativas vigentes.

Si bien la promoción del uso eficiente del recurso hídrico es un objetivo legítimo y consistente con los principios ambientales del sector, la habilitación para establecer tarifas diferenciales con fines de desincentivo requiere una delimitación jurídica y económica más precisa.

En primer lugar, el establecimiento de tarifas diferenciadas constituye una decisión tarifaria con efectos económicos directos sobre los usuarios. En el régimen general, las estructuras tarifarias deben estar sustentadas en criterios técnicos, económicos y regulatorios definidos por la Comisión, en el marco de sus competencias legales. Permitir que los gestores comunitarios definan valores diferenciales mediante acuerdos internos, sin parámetros metodológicos claros, podría generar heterogeneidad, discrecionalidad y riesgos de incompatibilidad con los principios de legalidad y uniformidad tarifaria.

En segundo lugar, el desincentivo vigente en el sector históricamente ha estado vinculado a situaciones excepcionales de variabilidad climática y se activa bajo condiciones objetivas previamente definidas. En contraste, la redacción del artículo permite la adopción de tarifas diferenciales de manera estructural, sin establecer criterios técnicos mínimos, condiciones de activación ni límites cuantitativos.

En tercer lugar, el artículo no define variables económicas para determinar los valores diferenciales ni establece parámetros que aseguren proporcionalidad y coherencia con la metodología tarifaria general. La ausencia de reglas claras puede generar:

- Diferencias injustificadas entre comunidades similares;
- Riesgo de sobrecargos no técnicamente sustentados;
- Conflictos con autoridades de control o con el régimen de subsidios y contribuciones.

Si bien se trata de gestores comunitarios, el servicio público mantiene su naturaleza regulada y debe observar los principios de legalidad, suficiencia financiera, neutralidad y transparencia.

En consecuencia, la habilitación contenida en el artículo requiere un marco metodológico mínimo que garantice seguridad jurídica y coherencia con el régimen tarifario general.

Solicitudes a la CRA:

- Precisar el sustento normativo que habilita la creación de tarifas diferenciales con fines de desincentivo de manera estructural dentro del régimen aplicable a gestores comunitarios.
- Establecer criterios técnicos y económicos mínimos que delimiten la aplicación del desincentivo, incluyendo condiciones objetivas de activación y límites de proporcionalidad.
- Definir parámetros que eviten discrecionalidad en la fijación de los valores diferenciales y aseguren coherencia con los principios regulatorios del sector.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Las observaciones presentadas a lo largo del presente documento evidencian la necesidad de realizar ajustes técnicos y normativos al proyecto de Nuevo Marco Tarifario para pequeños prestadores y gestores comunitarios, con el fin de garantizar su coherencia interna, su consistencia jurídica y, especialmente, su sostenibilidad financiera en el largo plazo, en estricto cumplimiento de los principios del artículo 87 de la Ley 142 de 1994.

Del análisis integral del proyecto de Nuevo Marco Tarifario para pequeños prestadores y gestores comunitarios se concluye, en primer lugar, que existen ambigüedades en el alcance normativo y en la delimitación del ámbito de aplicación entre metodologías, así como posibles inconsistencias con definiciones contenidas en el Decreto 1077 de 2015. La regulación propuesta en materia de Área de Prestación del Servicio (APS) puede generar incertidumbre respecto de las responsabilidades del prestador frente a la ampliación de cobertura, responsabilidad que conforme a la Ley 142 de 1994 recae en el ente territorial como garante del servicio. En este contexto, se recomienda armonizar expresamente los ámbitos de aplicación entre metodologías, evitar superposición de regímenes, ajustar las definiciones para alinearlas con la normativa sectorial vigente y precisar que la obligación del prestador en materia de cobertura se circunscribe a la infraestructura habilitada por el respectivo ente territorial.

En relación con los estándares y metas del servicio aplicables al primer segmento, se observa falta de claridad en la determinación del año base para la fijación de metas y en la relación explícita entre metas, estándares e Índice Sintético de Eficiencia – ISE. Asimismo, la estructura de incentivos propuesta presenta una señal económica creciente en el tiempo que puede resultar contraria al objetivo de incentivar el cumplimiento temprano y progresivo. La lógica predominantemente binaria de “cumple o no cumple” limita el reconocimiento de avances graduales hacia la eficiencia. En consecuencia, se recomienda precisar el año base para el cálculo de metas, definir con mayor claridad la articulación entre metas e ISE y ajustar la estructura de incentivos para que premie el cumplimiento temprano y progresivo, incorporando mecanismos que reconozcan niveles de mejora y no únicamente el cumplimiento absoluto del estándar.

En lo que respecta a los componentes de las fórmulas tarifarias del primer segmento, se identifican aspectos que requieren mayor sustento técnico y coherencia metodológica. Las diferencias en tasas de descuento entre segmentos no se encuentran plenamente justificadas, y en el caso de los gestores comunitarios no se observa un reconocimiento explícito de la remuneración del capital, lo cual puede resultar contrario al principio de suficiencia financiera consagrado en el artículo 87 de la Ley 142 de 1994. Se recomienda, por tanto, justificar técnicamente las diferencias en tasas de descuento, evaluar ajustes que reflejen adecuadamente el perfil de riesgo de prestadores de menor escala e incorporar de

manera expresa el reconocimiento de remuneración del capital en la metodología aplicable al segundo segmento.

En materia de pérdidas y capital de trabajo, no es plenamente clara la representatividad de las muestras utilizadas para estimar indicadores como el IRC, ni la coherencia temporal entre las variables empleadas en las fórmulas tarifarias. En este sentido, se recomienda fortalecer la trazabilidad de la información utilizada, publicar los soportes técnicos correspondientes y garantizar consistencia temporal entre numeradores y denominadores en los cálculos tarifarios.

En cuanto a los costos administrativos, operativos y de inversión, se concluye que no existe suficiente claridad sobre el alcance temporal del estudio de costos frente al esquema de recálculo anual previsto en la metodología. En el caso de los gestores comunitarios, el régimen presupuestal propuesto resulta amplio, pero carece de reglas explícitas de seguimiento y ajuste frente a desviaciones entre presupuesto aprobado y ejecución real. Se recomienda delimitar con precisión el rol del estudio inicial frente a los recálculos periódicos, diferenciar los elementos estructurales de aquellos sujetos a actualización anual y establecer reglas claras de disciplina presupuestal y control.

En relación con el costo medio de impuestos, tasas y contribuciones, se advierte que la exclusión de determinados tributos puede afectar la suficiencia financiera cuando estos gravan activos o rentas directamente asociados a la prestación del servicio. Asimismo, en el componente ambiental puede existir riesgo de duplicidad entre tasas trasladadas vía CMTC e inversiones reconocidas en otros componentes tarifarios. Se recomienda revisar las exclusiones tributarias, particularmente cuando se trate de impuestos que inciden directamente sobre activos afectos al servicio, y delimitar con claridad el alcance de las inversiones ambientales para evitar dobles reconocimientos en tarifa.

Respecto de los incentivos tarifarios, la estructura propuesta puede generar señales económicas que premien el cumplimiento tardío y no el esfuerzo temprano. Adicionalmente, no se definen con suficiente precisión los parámetros técnicos aplicables a ciertos incentivos tecnológicos y ambientales, incluyendo el sustento del WACC diferencial propuesto. Se recomienda ajustar la gradualidad de los incentivos para reforzar la señal de cumplimiento temprano, definir criterios objetivos y verificables para su aplicación y sustentar técnicamente los incrementos en la tasa de remuneración asociados a inversiones adicionales.

Finalmente, en la metodología aplicable a los gestores comunitarios se concluye que, aunque se busca otorgar flexibilidad, el diseño actual carece de delimitaciones suficientes en materia de remuneración del capital, disciplina presupuestal y desincentivo al consumo excesivo. Se recomienda incorporar reconocimiento explícito de remuneración del capital, establecer mecanismos claros de seguimiento presupuestal y precisar el sustento normativo y los parámetros técnicos del desincentivo al consumo, garantizando coherencia con el marco legal vigente.

En conjunto, las recomendaciones formuladas buscan fortalecer la coherencia técnica, jurídica y económica del proyecto regulatorio, asegurando que el nuevo marco preserve los principios tarifarios establecidos en el artículo 87 de la Ley 142 de 1994 y garantice la sostenibilidad financiera de los prestadores en el mediano y largo plazo, especialmente en territorios donde las capacidades institucionales y financieras son más limitadas.

El nuevo esquema introduce avances importantes en términos de enfoque a resultados y disciplina de ejecución. No obstante, la transición metodológica —especialmente en materia de inversiones, reconocimiento de activos, fuentes de información y exigencias contractuales— requiere precisiones adicionales que aseguren neutralidad financiera, trazabilidad en la migración desde la Resolución CRA 825 de 2017 y proporcionalidad regulatoria frente a las capacidades administrativas de los pequeños prestadores.

En particular, resulta fundamental:

- Garantizar claridad en el tratamiento de activos provenientes del marco anterior.
- Permitir el reconocimiento de activos afectos a la prestación, incluidos aquellos de terceros.
- Asegurar coherencia temporal entre información financiera y aplicación tarifaria.
- Preservar la flexibilidad necesaria para ajustar el plan de inversiones frente a contingencias reales de ejecución.
- Evitar ampliaciones competenciales que incidan en la autonomía contractual o en instrumentos voluntarios como los esquemas diferenciales.

El fortalecimiento de estos aspectos no desvirtúa los objetivos del proyecto regulatorio, sino que contribuye a su sostenibilidad en el tiempo, a su correcta implementación y a la estabilidad financiera del sector, especialmente en mercados donde las condiciones estructurales y la escala operativa imponen restricciones significativas.

ANDESCO reitera su disposición para acompañar técnicamente a la Comisión en la construcción de un marco tarifario que combine eficiencia, estabilidad y viabilidad financiera, asegurando la continuidad y calidad en la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.