



Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
República de Colombia

Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico

RESOLUCIÓN CRA 906 DE 2019

(23 de diciembre de 2019)

"Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas por la Ley 142 de 1994, los Decretos 1524 de 1994, 2882 y 2883 de 2007, modificado por el Decreto 2412 de 2015, el Decreto 1077 de 2015, y

CONSIDERANDO

Que de conformidad con lo preceptuado en el artículo 370 de la Constitución Política de 1991, corresponde al Presidente de la República señalar, con sujeción a la ley, las políticas generales de administración y control de eficiencia de los servicios públicos domiciliarios y ejercer por medio de la Superintendencia de Servicios Públicos, el control, la inspección y la vigilancia de las entidades que los prestan;

Que dichas facultades fueron delegadas en las Comisiones de Regulación, a partir de la expedición del Decreto 1524 de 1994, conforme al cual las funciones del Presidente de la República, a las que se refieren el artículo 68, y las disposiciones concordantes de la Ley 142 de 1994, se ejercerán en la forma allí prevista, en relación con cada uno de los servicios públicos respectivos;

Que el artículo 2 de la Ley 142 de 1994, establece como fines de la intervención del Estado en los servicios públicos, entre otros: i) Garantizar la calidad del bien objeto del servicio público y su disposición final para asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios; ii) Ampliar permanentemente la cobertura mediante sistemas que compensen la insuficiencia de la capacidad de pago de los usuarios; iii) Atender prioritariamente las necesidades básicas insatisfechas en materia de agua potable y saneamiento básico; iv) Prestar de forma continua e ininterrumpida, sin excepción alguna, los servicios públicos, salvo cuando existan razones de fuerza mayor o caso fortuito o de orden técnico o económico que así lo exijan; v) Prestar eficientemente los servicios públicos;

Que el artículo 3 de la misma normativa, establece que se constituyen en instrumentos para la intervención estatal en los servicios públicos, todas las atribuciones y funciones asignadas a las entidades, autoridades y organismos de que trata la Ley 142 de 1994, especialmente la relacionada con la "3.3. Regulación de la prestación de los servicios públicos teniendo en cuenta las características de cada región, fijación de metas de eficiencia, cobertura y calidad, y evaluación de las mismas", entre otras;

Que el numeral 36.6 del artículo 36, de la Ley 142 de 1994 establece que "Está prohibido a las instituciones financieras celebrar contratos con empresas de servicios públicos oficiales para facilitarles recursos, cuando se encuentren incumpliendo los indicadores de gestión a los que deben estar sujetas, mientras no acuerden un plan de recuperación con la comisión encargada de regularlas";

Leónor Lo
27 DIC.
8:15 am

Hoja N° 2 de la Resolución CRA 906 de 2019 *"Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"*

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 45 de la Ley 142 de 1994, el propósito esencial del control empresarial es hacer coincidir los objetivos de quienes prestan servicios públicos con sus fines sociales y su mejoramiento estructural, de forma que se establezcan criterios claros que permitan evaluar sus resultados;

Que el artículo 48 *ibídem* señala que las empresas de servicios públicos podrán contratar con entidades privadas la definición y diseño de los procedimientos de control interno, así como la evaluación periódica de su cumplimiento, de acuerdo a las reglas que establezcan las comisiones de regulación;

Que el artículo 52 de la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios, modificado por el artículo 7 de la Ley 689 del 28 de agosto de 2001, establece que: *"El control de gestión y de resultados es un proceso que, dentro de directrices de planeación estratégica, busca que las metas sean congruentes con las previsiones"*;

Que la misma disposición señala que las Comisiones de Regulación *"(...) definirán los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras. Así mismo, establecerán las metodologías para clasificar las personas prestadoras de los servicios públicos, de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, con el propósito de determinar cuáles de ellas requieren de una inspección y vigilancia especial o detallada por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Para el diseño de esta metodología, las comisiones de regulación tendrán un plazo de un año contado a partir de la vigencia de la presente ley"*;

Que en virtud de lo anterior, es competencia de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico –CRA establecer las metodologías para clasificar las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, con el propósito de determinar cuáles de ellas requieren de una inspección y vigilancia especial o detallada por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios;

Que el inciso tercero del artículo 52 de la Ley 142 de 1994, señala que *"La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios deberá adoptar las categorías de clasificación respectivas que establezcan las comisiones de regulación y clasificar a las personas prestadoras de los servicios públicos sujetas a su control, inspección y vigilancia dentro de los seis (6) meses siguientes a la expedición de la clasificación por parte de cada una de las comisiones de regulación"*;

Que las Empresas de Servicios Públicos deberán tener un plan de gestión y resultados de corto, mediano y largo plazo, que sirva de base para el control que se ejerce sobre ellas. Este plan deberá evaluarse y actualizarse anualmente teniendo como base esencial lo definido por las Comisiones de Regulación, esto de conformidad con lo previsto en el parágrafo del artículo 52 de la Ley 142 de 1994;

Que el artículo 58 *ibídem*, señala que *"Cuando quienes prestan servicios públicos incumplan de manera reiterada, a juicio de la Superintendencia, los índices de eficiencia, los indicadores de gestión y las normas de calidad definidos por ella, ésta podrá ordenar la separación de los gerentes o de miembros de las juntas directivas de la empresa de los cargos que ocupan"*;

Que el artículo 59 *ibídem*, establece que *"El Superintendente de servicios públicos podrá tomar posesión de una empresa, en los siguientes casos: (...) 59.3. Cuando sus administradores hayan rehusado dar información veraz, completa y oportuna a una comisión reguladora o a la Superintendencia, o a las personas a quienes éstas hayan confiado la responsabilidad de obtenerla"*;

Que el numeral 73.3 del artículo 73 de la Ley 142 de 1994 determina que corresponde a las Comisiones de Regulación definir los criterios de eficiencia y desarrollar indicadores y modelos para evaluar la gestión financiera, técnica y administrativa de las empresas de servicios públicos y solicitar las evaluaciones que considere necesarias para el ejercicio de sus funciones;

Que el numeral 73.4 del artículo indicado en el considerando anterior, determina que corresponde a las Comisiones de Regulación fijar las normas de calidad a las que deben ceñirse las empresas de servicios públicos en la prestación del servicio;

Que de acuerdo con lo previsto en el numeral 73.15 *ibídem*, es función de las Comisiones de Regulación, determinar cuándo una empresa oficial, pública o un municipio que presta en forma directa los servicios no cumple los criterios e indicadores de eficiencia que determine y ordenar al municipio la entrega de la prestación de los servicios a un tercero;

Que de conformidad con el numeral 79.11 del artículo 79 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 87 de la Ley 1753 de 2015, es competencia de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios evaluar la gestión financiera, técnica y administrativa de los prestadores de servicios públicos sujetos a su control, inspección y vigilancia, de acuerdo con los indicadores definidos por las Comisiones de Regulación y publicar sus evaluaciones. Dicha entidad podrá imponer programas de gestión para las empresas que amenacen de forma

Hoja N° 3 de la Resolución CRA 906 de 2019 *"Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"*

grave la prestación continua y eficiente de un servicio, los cuales estarán basados en los indicadores de prestación y de información derivada de la vigilancia e inspección efectuadas a las mismas, cuyo incumplimiento podrá ser sancionado;

Que la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico –CRA en ejercicio de sus facultades expidió la Resolución CRA 781 de 2016, *"Por la cual se determinan los indicadores de eficiencia y criterios cuyo incumplimiento dará lugar a que la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico -CRA ordene a los municipios la entrega de la prestación del servicio a un tercero, en el marco de lo establecido en el numeral 15 del artículo 73 de la Ley 142 de 1994"*, cuyos artículos 4 y 6 deben armonizarse con las nuevas disposiciones contenidas en el presente acto administrativo;

Que mediante la Resolución CRA 821 de 2017, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico –CRA definió el concepto de mercado regional, estableció las condiciones para declararlo y la forma de verificar tales condiciones. Esta resolución establece en su artículo 22, que los mercados regionales declarados con anterioridad a la entrada en vigencia de la resolución, continuarán rigiéndose por las Resoluciones CRA 628 y 633 de 2013 y el artículo 121 de la Resolución CRA 688 de 2014, modificado por el artículo 50 de la Resolución CRA 735 de 2015;

Que de conformidad con el numeral 1 del artículo 15 de la Ley 689 de 2001, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios elaborará el Formato Único de Información que sirva de base para alimentar el Sistema Único de Información -SUI, para lo cual tendrá en cuenta los criterios, características, indicadores y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de los prestadores de servicios públicos sujetos al control, inspección y vigilancia de dicha entidad, que definan las Comisiones de Regulación conforme a lo establecido en el artículo 52 de la Ley 142 de 1994;

Que se hace necesario modificar el ámbito de aplicación de las siguientes resoluciones expedidas por la CRA para que continúen siendo aplicables únicamente al servicio público de aseo, mientras se expide la regulación correspondiente a este servicio: Resolución CRA 12 de 1995, Resolución CRA 18 de 1996, Resolución CRA 16 de 1997, Resolución CRA 201 de 2001 y Resolución CRA 315 de 2005.

Que la Resolución CRA 688 de 2014, establece el marco tarifario de acueducto y alcantarillado para las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado con más de 5.000 suscriptores en el área urbana;

Que de conformidad con el párrafo 1 del artículo 9 de la Resolución CRA 688 de 2014 *"las metas establecidas en el presente artículo tendrán un carácter integral con la tarifa y harán parte de los indicadores que se definirán para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras, así mismo para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo"*;

Que el artículo 107 de la Resolución CRA 688 de 2014 establece el seguimiento al cumplimiento de las metas propuestas para cada uno de los indicadores de servicio y de eficiencia, dentro de los cuales se encuentran el EBITDA, Liquidez y Endeudamiento total, los cuales deben eliminarse; toda vez que, no guardan armonía con las Normas Internacionales de Contabilidad –NIIF, que fueron adoptadas en el país con la expedición de la Ley 1314 de 2009 y sus desarrollos posteriores, en cabeza de la Contaduría General de la Nación;

Que la Resolución CRA 825 de 2017, modificada y adicionada por la Resolución CRA 844 de 2018, estableció la metodología tarifaria para las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado que atiendan hasta 5.000 suscriptores en el área urbana y aquellas que presten el servicio en el área rural independientemente del número de suscriptores que atiendan;

Que la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico –CRA, elaboró un diagnóstico de la aplicación de las herramientas para la evaluación de la gestión y resultados, así como la clasificación del nivel de riesgo de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, evidenciando la necesidad de contar con un indicador único sectorial que permitan medir cuantitativamente el nivel de desempeño de las personas prestadoras frente a un conjunto de dimensiones estrechamente relacionadas con los objetivos y metas de las políticas públicas del sector y, consigo, clasificar el nivel de riesgo de las personas prestadoras y fortalecer los planeación, gestión, seguimiento y control.

Que, con base en lo anterior, es necesario fortalecer los instrumentos dinámicos para el control de la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, para que sean: i) eficaces para la previsión del nivel de riesgo en la prestación del servicio, y ii) arrojen señales claras de mercado y de política pública para promover un mejoramiento en la prestación de los servicios; todo ello, a través de una sinergia real entre los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos que permitan la evaluación dinámica de la gestión y resultados de las personas prestadoras;

Hoja N° 4 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 2.3.6.3.3.9 del Decreto 1077 de 2015, se presentó a participación ciudadana la Resolución CRA 865 de 2018, publicada en el Diario Oficial 50.819 de 27 de diciembre de 2018, "Por la cual se hace público el proyecto de Resolución "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones", se da cumplimiento a lo previsto por el artículo 2.3.6.3.3.9 del Decreto 1077 de 2015 y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector", la cual dio inicio al proceso de discusión directa con los usuarios, prestadores, gremios y demás agentes del sector e interesados, por el término de cuarenta y cinco (45) días hábiles, el cual fue prorrogado mediante la Resolución CRA 869 de 2019 en veinte (20) días hábiles adicionales;

Que en ejercicio de la función regulatoria que corresponde a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, y como consecuencia del proceso de participación ciudadana de la Resolución CRA 865 de 2018, se recibieron 705 observaciones, reparos o sugerencias, de las cuales se aceptaron el 29,2%, fueron objeto de aclaración el 46,4%, no aplicaban al proyecto el 0,3% y se rechazaron el 24,1%;

Que el Comité de Expertos elaboró el documento final, con base en el párrafo del artículo 2.3.6.3.3.10. del Decreto 1077 de 2015, en el cual se encuentran contenidas las razones por las cuales se aceptan o rechazan las observaciones, reparos y sugerencias formuladas en el marco del proceso de participación ciudadana, documento que sirvió de base para la toma de la decisión definitiva contenida en el presente acto administrativo;

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1340 de 2009, por la cual se dictan normas en materia de protección a la competencia, modificado por el artículo 146 de la Ley 1955 de 2019, la Superintendencia de Industria y Comercio puede rendir concepto previo sobre los proyectos de regulación que puedan incidir sobre la libre competencia en los mercados, para lo cual las autoridades de regulación informarán a la Superintendencia de Industria y Comercio de los actos administrativos que se pretendan expedir;

Que teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 2897 de 2010, por el cual se reglamenta el artículo 7 de la Ley 1340 de 2009, modificado por el artículo 146 de la Ley 1955 de 2019, y habiendo diligenciado el cuestionario que para el efecto adoptó la Superintendencia de Industria y Comercio mediante Resolución No. 44649 del 25 de agosto de 2010, se determinó que el contenido del presente acto administrativo no tiene incidencia sobre la libre competencia en los mercados, razón por la cual no fue puesto en conocimiento para efectos de la emisión del concepto de abogacía de la competencia por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio;

Que, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

TÍTULO I ASPECTOS GENERALES

ARTÍCULO 1. Ámbito de aplicación. La presente resolución aplica a todas las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado en el territorio nacional, incluidas las que prestan los servicios en el marco de los contratos a los que se refiere el párrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, con el alcance previsto en el presente acto administrativo.

Parágrafo. Se exceptúan de la aplicación del presente acto administrativo, las Áreas de Prestación del Servicio -APS, que adopten alguno de los esquemas diferenciales a los que hace referencia el Decreto 1077 de 2015.

ARTÍCULO 2. Objeto. La presente resolución tiene por objeto definir los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio, para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, y establecer la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, con el propósito de determinar cuáles de ellas requieren de una inspección y vigilancia especial o detallada por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

ARTÍCULO 3. Definiciones. Para la aplicación de la presente resolución se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

Año tarifario: corresponde al periodo comprendido entre el primero (1) de julio y el treinta (30) de junio del año siguiente o aquel establecido por la metodología tarifaria que se encuentre vigente al momento de la estimación del Indicador Único Sectorial -IUS.

Año fiscal: corresponde al periodo comprendido entre el primero (1) de enero y el treinta y uno (31) de diciembre

Hoja N° 5 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

del año.

Dimensión: corresponde a cada uno de los aspectos que serán evaluados en la clasificación del nivel de riesgo de la persona prestadora, estará compuesta por sub-dimensiones y por indicadores. Tiene un ponderador en la calificación del Indicador Único Sectorial -IUS.

Estándar: nivel deseado o punto de referencia para calificar el desempeño de la persona prestadora en relación con cada uno de los aspectos a ser evaluados en la clasificación del nivel de riesgo de la persona prestadora.

Indicador: relación numérica entre variables relevantes, relacionadas con la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado.

Normalización: aplicación de una regla matemática que permite convertir los resultados de un indicador a una escala de cero (0) a cien (100), en donde cien (100) siempre será el mejor resultado del indicador.

Ponderador: valor que representa la importancia porcentual de una dimensión, sub-dimensión y/o indicador, dentro del Indicador Único Sectorial -IUS.

Sub-dimensión: corresponde a cada uno de los aspectos específicos de evaluación incluidos dentro de cada dimensión.

ARTÍCULO 4. Evaluación y Seguimiento. La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios deberá evaluar la gestión de las personas prestadoras de los servicios públicos de acueducto y/o alcantarillado, con base en el resultado del Indicador Único Sectorial -IUS previsto en la presente resolución; clasificar a los prestadores en un nivel de riesgo; publicar sus evaluaciones y proporcionar información disponible para realizar evaluaciones independientes.

ARTÍCULO 5. Responsabilidades de las personas prestadoras. Las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado están obligadas a reportar la información necesaria para su clasificación en el nivel de riesgo, y presentar, actualizar y ejecutar un Plan de Gestión y Resultados -PGR en los términos de la presente resolución.

Parágrafo. Como lo establece el artículo 52 de la Ley 142 de 1994, las personas prestadoras deberán actualizar anualmente, su Plan de Gestión y Resultados -PGR y realizar los ajustes necesarios para asegurar el cumplimiento del mismo en las condiciones que establece la presente resolución. Estas modificaciones deberán ser reportadas al Sistema Único de Información -SUI, con la periodicidad y en las condiciones que establezca la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

TÍTULO II CLASIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO

CAPÍTULO I NIVEL DE RIESGO

ARTÍCULO 6. Clasificación del nivel de riesgo. La clasificación del nivel de riesgo de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado por área de prestación del servicio -APS, se realizará a partir del resultado del Indicador Único Sectorial -IUS, obtenido para el periodo de evaluación. Los niveles de riesgo se clasificarán de la siguiente forma:

Resultado IUS	Clasificación de Nivel de Riesgo
$0 \leq IUS \leq 30$	Riesgo Alto
$30 < IUS \leq 60$	Riesgo Medio Alto
$60 < IUS \leq 80$	Riesgo Medio
$80 < IUS \leq 90$	Riesgo Medio Bajo
$90 < IUS \leq 100$	Riesgo Bajo

CAPÍTULO II INDICADOR ÚNICO SECTORIAL -IUS

ARTÍCULO 7. Indicador Único Sectorial -IUS. Es el instrumento que determina el nivel de riesgo de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, y que será publicado anualmente por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

ARTÍCULO 8. Dimensiones del Indicador Único Sectorial -IUS. El Indicador Único Sectorial -IUS está conformado por ocho (8) dimensiones. A su vez, cada una de las dimensiones contiene un conjunto de sub-dimensiones que permiten identificar el nivel de riesgo de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado.

Las dimensiones y sub-dimensiones del IUS son las siguientes:

DIMENSIÓN	SUB-DIMENSIÓN
CS. Calidad de servicio	CS.1. Calidad del agua potable
	CS.2. Distribución de agua para uso y consumo
	CS.3. Atención al usuario
EP. Eficiencia en la planificación y ejecución de inversiones	EP.1. Cumplimiento del plan de inversiones acueducto
	EP.2. Cumplimiento del plan de inversiones alcantarillado
	EP.3. Planificación ante emergencias
EO. Eficiencia en la operación	EO.1. Eficiencia en la gestión del recurso agua
	EO.2. Eficiencia en la gestión de infraestructura
	EO.3. Eficiencia en la gestión de la energía
GE. Eficiencia en la gestión empresarial	GE.1. Eficiencia del personal administrativo y recursos de apoyo
	GE.2. Eficiencia del personal operativo y recursos de apoyo
	GE.3. Gestión social
SF. Sostenibilidad financiera	SF.1. Suficiencia financiera
	SF.2. Flujo financiero
	SF.3. Gestión de rentabilidad y endeudamiento
GYT. Gobierno y transparencia	GYT.1. Estructura empresarial
	GYT.2. Valor económico agregado
	GYT.3. Desarrollo estratégico
	GYT.4. Gestión social del agua
SA. Sostenibilidad ambiental	SA.1. Gestión ambiental acueducto
	SA.2. Gestión ambiental alcantarillado
GT. Gestión tarifaria	GT.1. Gestión tarifaria acueducto
	GT.2. Gestión tarifaria alcantarillado

Parágrafo. A los productores de servicios marginales o para uso particular, que no comercialicen los servicios públicos de acueducto y/o alcantarillado con terceras personas, no les son aplicables las siguientes dimensiones y subdimensiones:

- i. Las Subdimensiones EP.1. Cumplimiento del plan de inversiones acueducto y EP.2. Cumplimiento del plan de inversiones alcantarillado, de la dimensión EP. Eficiencia en la planificación y ejecución de inversiones;
- ii. La Dimensión GE. Eficiencia en la Gestión Empresarial; y,
- iii. La Dimensión GT. Gestión Tarifaria.

ARTÍCULO 9. Segmentación. Para efectos de la estimación del Indicador Único Sectorial -IUS, se deberá aplicar la siguiente segmentación para las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado:

- i. **Grandes Prestadores:** corresponde a las personas prestadoras que atiendan, al menos un área de prestación del servicio -APS con más de 5.000 suscriptores en área urbana a 31 de diciembre de 2013.
- ii. **Pequeños Prestadores:** corresponde a las personas prestadoras que a 31 de diciembre de 2013 cumplan con alguna de las siguientes condiciones:
 - Atiendan en sus APS hasta 5.000 suscriptores en el área urbana, independientemente de los suscriptores que atiendan en el área rural;
 - Atiendan en más de un municipio y/o distrito mediante un mismo sistema interconectado, hasta 5.000 suscriptores en el área urbana, independientemente de los suscriptores que atiendan en el área rural.
- iii. **Prestadores Rurales:** corresponde a las personas prestadoras que atiendan en APS exclusivamente en el área rural, independientemente del número de suscriptores.

ARTÍCULO 10. Indicadores del IUS. Para cada una de las sub-dimensiones, se establecen indicadores que determinan el nivel de riesgo de la persona prestadora, los cuales se deben aplicar de acuerdo con el segmento al que pertenece cada prestador y el(los) servicio(s) público(s) domiciliario(s) que preste. En el ANEXO 2 de la

Hoja N° 7 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

presente resolución, se definen los indicadores aplicables para cada caso, y el ANEXO 4 contiene las fichas técnicas de cada uno de los indicadores del IUS.

ARTÍCULO 11. Ponderadores. Cada dimensión, sub-dimensión e indicador, tiene un ponderador que identifica un valor, el cual representa la importancia porcentual sobre el Indicador Único Sectorial -IUS. La sumatoria de los ponderadores de las dimensiones es de 100%. Dentro de cada dimensión, la sumatoria de los ponderadores de las sub-dimensiones incluidas en este, corresponde al 100%; y lo mismo aplica para los ponderadores de los indicadores de cada sub-dimensión.

En el ANEXO 3 de la presente resolución, se definen los ponderadores de las dimensiones, sub-dimensiones e indicadores para cada segmentación según el(los) servicio(s) público(s) domiciliario(s) prestado(s).

ARTÍCULO 12. Metodología de cálculo del Indicador Único Sectorial -IUS. Este será definido por cada Área de Prestación del Servicio -APS de conformidad con la metodología de cálculo del Indicador Único Sectorial -IUS que se establece en el ANEXO 1 de la presente resolución.

Lo anterior, con excepción de aquellas personas prestadoras respecto de las cuales se hubiere declarado un mercado regional, en aplicación de las Resoluciones CRA 628 y 633 de 2013 y 821 de 2017 o aquella que las modifique, aclare, adicione o sustituya; en cuyo caso se calculará un Indicador Único Sectorial -IUS agregado para todas las APS atendidas por el mismo prestador. Para lo cual, se deberá considerar lo indicado en el numeral 7 del ANEXO 1 de la presente resolución.

ARTÍCULO 13. Fases de implementación. La implementación del Indicador Único Sectorial -IUS, se realizará a través de las siguientes dos fases:

Fase	Duración	Característica
I	Del primer (1°) al tercer (3°) período de evaluación	Se cuenta con indicadores sin estándar de medición cuya calificación estará en función del efectivo reporte de la información requerida para su estimación en el SUI (el no reporte corresponderá a cero (0) puntos en el indicador), de conformidad con las especificaciones de las fichas técnicas del ANEXO 4 de la presente resolución.
II	A partir del cuarto (4°) período de evaluación	Todos los indicadores se evaluarán con base en los estándares de medición definidos por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico -CRA. Para ello, en el segundo año de implementación del IUS, la CRA definirá estándares de medición para aquellos indicadores que en la fase I hayan sido evaluados a partir de reporte de información al SUI.

CAPÍTULO III SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL INDICADOR ÚNICO SECTORIAL -IUS

ARTÍCULO 14. Periodicidad de la evaluación del nivel de riesgo. La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, evaluará y clasificará el nivel de riesgo de cada prestador correspondiente al periodo de evaluación inmediatamente anterior y publicará, anualmente, antes del 30 de junio de cada año, los resultados de dicha evaluación a nivel de dimensiones, sub-dimensiones e indicadores que conforman el Indicador Único Sectorial -IUS.

ARTÍCULO 15. Acciones derivadas de la evaluación del nivel de riesgo. Con base en el nivel de riesgo obtenido por el prestador (a nivel global, por dimensión y/o sub-dimensiones), la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios podrá definir las acciones de vigilancia y control que considere pertinentes, así como determinar las personas prestadoras que requieren de una inspección y vigilancia especial o detallada, acordar las acciones de mejora e imponer los programas de gestión que garanticen el mejoramiento del resultado del Indicador Único Sectorial -IUS.

Parágrafo. Teniendo en cuenta que el Indicador Único Sectorial -IUS está orientado a un mejoramiento continuo en la prestación del servicio, la evaluación y clasificación anual del nivel de riesgo generará la actualización del Plan de Gestión y Resultados -PGR, incluyendo las respectivas acciones de mejora.

TÍTULO III DEL PLAN DE GESTIÓN Y RESULTADOS -PGR

CAPÍTULO I HERRAMIENTAS PARA EL CONTROL Y LA GESTIÓN DE RESULTADOS

ARTÍCULO 16. Articulación de las herramientas para el control de la gestión de resultados. El Indicador Único Sectorial -IUS, es la herramienta principal para definir los indicadores y metas que deben contener los siguientes planes y programas señalados en la Ley 142 de 1994:

- i. Planes de Gestión y Resultados de corto, mediano y largo plazo que debe elaborar y actualizar anualmente la persona prestadora.
- ii. Programas de gestión que la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios imponga a los prestadores de servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado en ejercicio de las facultades establecidas en el numeral 79.11 de la Ley 142 de 1994.
- iii. Planes de recuperación a los que hace referencia el numeral 36.6 del artículo 36 de la Ley 142 de 1994.
- iv. Planes y programas para resolver deficiencias en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado previstos en el numeral 63.1 del artículo 63 de la Ley 142 de 1994.

ARTÍCULO 17. Plan de Gestión y Resultados -PGR. Es un instrumento de planificación desarrollado por el prestador, el cual deberá evaluarse y actualizarse anualmente, teniendo como base lo previsto en la presente resolución y aquellos elementos a los cuales el prestador se compromete a cumplir en cada una de sus APS, dentro del horizonte de planificación al que hace referencia el siguiente artículo, con el fin de lograr objetivos de corto, mediano y largo plazo. Por lo anterior, el prestador desarrollará un único Plan de Gestión y Resultados – PGR, el cual incluirá la totalidad de sus APS.

ARTÍCULO 18. Horizonte de planificación. El Plan de Gestión y Resultados -PGR deberá contemplar la planeación del prestador del servicio de acueducto y/o alcantarillado, para el corto, mediano y largo plazo. Se entiende por corto plazo 5 años, mediano plazo 10 años, y largo plazo 15 años, contados a partir del año fiscal correspondiente al primer periodo de evaluación.

Parágrafo. En el caso de mercados regionales declarados y contratos en los que se hubiere pactado tarifas contractuales en los términos del parágrafo del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, el horizonte de planificación antes definido deberá ajustarse al plazo de duración de dicho mercado o de ejecución faltante del contrato, respectivamente.

ARTÍCULO 19. Plan de recuperación. De conformidad con lo establecido en el numeral 36.6 del artículo 36, de la Ley 142 de 1994, se entenderá que una persona prestadora está incumpliendo con los indicadores de gestión y, en consecuencia, deberá acordar un plan de recuperación con la CRA, cuando obtenga un puntaje igual o inferior a 60 en las dimensiones de "SF. Sostenibilidad financiera" y/o "GYT. Gobierno y transparencia", antes de ponderarse en el agregado, y/o obtenga un resultado en el Indicador Único Sectorial -IUS igual o inferior a 60, de acuerdo con lo establecido en el ARTÍCULO 6 de la presente resolución.

El plan de recuperación incluirá todos los indicadores que componen las dimensiones de "SF. Sostenibilidad financiera" y "GYT. Gobierno y transparencia", y demás aspectos del PGR previstos en la presente resolución.

CAPÍTULO II ESTRUCTURA DEL PLAN DE GESTIÓN Y RESULTADOS - PGR

ARTÍCULO 20. Estructura del Plan de Gestión y Resultados -PGR: Este plan deberá contener, como mínimo, lo siguiente:

- i. *Tablero de planeación*, el cual deberá incluir la planificación estratégica de la persona prestadora a corto, mediano y largo plazo, acorde con lo establecido en el ARTÍCULO 21 de la presente resolución.
- ii. *Tablero de acciones de mejora*, el cual deberá contener las metas cuantificables sobre las acciones de mejora frente al resultado de los indicadores, conforme a lo previsto en ARTÍCULO 22 de la presente resolución.

Parágrafo. El primer Plan de Gestión y Resultados -PGR estará conformado únicamente por el "Tablero de Planeación".

ARTÍCULO 21. Tablero de planeación. Este tablero deberá consignar las metas trazadas por la persona prestadora para los indicadores del Indicador Único Sectorial -IUS, durante el horizonte de planeación del Plan de Gestión y Resultados -PGR, tendientes a obtener una calificación asociada al riesgo bajo. En el ANEXO 5 de la presente resolución se incluye el Tablero de Planeación que deben desarrollar las personas prestadoras de acuerdo con el segmento al que pertenezcan de conformidad con lo establecido en el ARTÍCULO 9 de la presente resolución.

ARTÍCULO 22. Tablero de acciones de mejora. La persona prestadora deberá definir las acciones de mejora que considere necesarias, para el corto plazo (5 años), garantizando en todo caso el cumplimiento de las metas de los indicadores del IUS, para lo cual podrá utilizar la guía de identificación de riesgos contenida en el ANEXO 7 de la presente resolución.

Cuando la persona prestadora se encuentre clasificada en los niveles de riesgo medio alto y alto, deberá:

- i. **Riesgo medio alto:** establecer en su Plan de Gestión y Resultados -PGR, para el corto plazo (5 años), mínimo una (1) acción de mejora, que garantice el cumplimiento de las metas de cada uno de los indicadores del IUS, cuya calificación sea mayor a 30 y menor o igual a 60 puntos (riesgo medio alto). Para ello, deberá reportar a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios el PGR actualizado para el respectivo seguimiento y control.
- ii. **Riesgo alto:** establecer en su Plan de Gestión y Resultados -PGR, para el corto plazo (5 años), mínimo dos (2) acciones de mejora que garanticen el cumplimiento de las metas de cada uno de los indicadores del IUS, cuya calificación sea menor o igual a 30 puntos (riesgo alto). Para ello, deberá reportar a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios el PGR actualizado para el respectivo seguimiento y control.

En el ANEXO 8 de la presente resolución se incluye el Tablero de Acciones de Mejora que deben desarrollar las personas prestadoras de acuerdo con el segmento al que pertenezcan de conformidad con lo establecido en el ARTÍCULO 9 de la presente resolución.

CAPÍTULO III REPORTE DEL PRIMER PLAN DE GESTIÓN Y RESULTADOS - PGR

ARTÍCULO 23. Reporte del primer Plan de Gestión y Resultados -PGR. Las personas prestadoras deberán reportar el primer Plan de Gestión y Resultados -PGR de acuerdo con la estructura establecida en el ANEXO 5 de la presente resolución, y en los formatos definidos por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para tal fin. Los soportes de la elaboración del Plan de Gestión y Resultados -PGR, deben estar a disposición de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para el ejercicio de sus funciones.

Parágrafo 1. El PGR debe contar con la aprobación de la entidad tarifaria local y ser suscrito por el Representante Legal de la persona prestadora. El acto de aprobación deberá reportarse a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en las condiciones que dicha entidad establezca.

Parágrafo 2. En el evento en que para el cumplimiento de las metas del Plan de Gestión y Resultados -PGR, las personas prestadoras hayan asumido compromisos con otras autoridades, se deberán incluir como anexos los documentos que acrediten tales compromisos.

ARTÍCULO 24. Plazo de presentación. Las personas prestadoras deberán reportar el primer Plan de Gestión y Resultados -PGR en el Sistema Único de Información -SUI de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios en un plazo máximo de seis (6) meses contados a partir de la entrada en vigencia de la presente resolución.

En caso de personas prestadoras que inicien operaciones con posterioridad a la entrada en vigencia de la presente resolución, deberán reportar el primer Plan de Gestión y Resultados -PGR en un plazo máximo de seis (6) meses contados a partir de la fecha de inicio de operaciones. Cuando la persona prestadora realice su registro ante la Superintendencia de Servicio Público e indique haber iniciado operaciones en un tiempo superior a seis (6) meses, deberá reportar de manera inmediata el PGR.

CAPÍTULO IV REPORTE DE LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN Y RESULTADOS -PGR

ARTÍCULO 25. Reporte de la actualización del Plan de Gestión y Resultados -PGR. Acorde con lo establecido en el parágrafo del artículo 52 de la Ley 142 de 1994, la persona prestadora deberá actualizar anualmente el Plan de Gestión y Resultados -PGR y reportarlo a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios -SSPD, antes del 1° de julio de cada año, de conformidad con la estructura establecida en el ARTÍCULO 20 de la presente resolución y en los mismos términos de los parágrafos 1 y 2 del ARTÍCULO 23 de la presente resolución.

La actualización del PGR no tendrá efecto sobre el IUS calculado y publicado por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para el periodo de evaluación anterior.

Hoja N° 10 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Parágrafo. La actualización del PGR debe contar, anualmente, con la aprobación de la entidad tarifaria local. El acto de aprobación deberá reportarse a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en las condiciones que dicha entidad establezca.

CAPÍTULO V EVALUACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN Y RESULTADOS -PGR

ARTÍCULO 26. Auto-evaluación del Plan de Gestión y Resultados -PGR. Con base en los puntajes de los indicadores que componen el IUS, así como el cumplimiento de las acciones de mejora establecidas por la persona prestadora en la actualización anual del PGR, el prestador deberá elaborar los siguientes instrumentos de auto-evaluación:

- i. *Tablero de control de la planeación*, la evaluación identificará los resultados del prestador frente al conjunto de indicadores que conforman el tablero de planeación, acorde con lo establecido en el ANEXO 6 de la presente resolución.
- ii. *Tablero de control de las acciones de mejora*, la evaluación verificará el cumplimiento de las acciones de mejora, conforme con lo establecido en el ANEXO 9 de la presente resolución.

ARTÍCULO 27. Evaluación del Cumplimiento del Plan de Gestión y Resultados -PGR. El cumplimiento del PGR se realizará por persona prestadora, a través del indicador "GYT.3.1 Cumplimiento del PGR – CPGR", y representará un puntaje en la dimensión "GYT. Gobierno y Transparencia". De esta forma, su cumplimiento tendrá un efecto en la calificación del Indicador Único Sectorial –IUS.

Para el primer año, la evaluación del cumplimiento del PGR corresponderá al análisis del tablero de planeación, verificando el número de indicadores incluido en dicho tablero con metas, frente al número de indicadores del primer PGR. Para los años siguientes, la evaluación del PGR se realizará considerando el cumplimiento de las acciones de mejora y las metas de los indicadores a evaluar conforme a la fórmula definida en la resolución. Lo anterior, de conformidad con la ficha técnica establecida en el ANEXO 4.

Parágrafo. Cuando la persona prestadora no reporte el primer Plan de Gestión y Resultados –PGR dentro del plazo previsto en la presente resolución, o no realice su actualización anual y omita reportarlo dentro de los plazos que señale para el efecto la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, dicha entidad calificará con un puntaje de cero (0), toda la dimensión "GYT. Gobierno y Transparencia".

ARTÍCULO 28. Vigilancia y control. La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en ejercicio de sus facultades legales, realizará la vigilancia y control del cumplimiento por parte de las personas prestadoras de lo establecido en la presente resolución.

TÍTULO IV DISPOSICIONES FINALES

ARTÍCULO 29. Modificación del artículo 107 de la Resolución CRA 688 de 2014. Modifíquese el artículo 107 de la Resolución CRA 688 de 2014, el cual quedará así:

"ARTÍCULO 107. Seguimiento de las metas para los indicadores. El seguimiento al cumplimiento de las metas propuestas para cada uno de los indicadores de servicio y de eficiencia, se hará de acuerdo con la periodicidad que se establezca en el esquema de reporte de información definido por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, quien hará públicos los resultados del seguimiento a las metas para los indicadores de eficiencia y de servicio.

Las personas prestadoras deberán reportar la información correspondiente a las metas de los indicadores de acuerdo con la siguiente tabla:

INDICADOR	UNIDAD	META DEL ESTANDAR (ARTÍCULO 9)	LINEA BASE AÑO CERO	META AÑO 1	...	META AÑO 10	REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DE LA META Y DEL INDICADOR
Nuevos suscriptores residenciales de acueducto.	Suscriptores						ARTÍCULO 11
ICUFI - Índice de Agua Consumida por Usuario Facturado Acueducto.	(m ³ /suscriptor/mes)						ARTÍCULO 15

Hoja N° 11 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

INDICADOR	UNIDAD	META DEL ESTANDAR (ARTÍCULO 9)	LINEA BASE AÑO CERO	META AÑO 1	...	META AÑO 10	REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DE LA META Y DEL INDICADOR
Nuevos suscriptores residenciales de alcantarillado.	Suscriptores						ARTÍCULO 11
ICUFI - Índice de Agua Consumida por Usuario Facturado Alcantarillado.	(m³/suscriptor/mes)						ARTÍCULO 15
DACALI- Diferencia entre suscriptores de Acueducto y Alcantarillado.	Suscriptores						Metas anuales definidas por la persona prestadora con base en el POIR
IPUFI - Índice de Pérdidas por Usuario Facturado.	(m³/suscriptor/mes)						ARTÍCULO 17
ISUFI - Índice de Suministro por Usuario Facturado.	(m³/suscriptor/mes)						ARTÍCULO 18
CAUi - costos administrativos eficientes estándar por suscriptor mensual de acueducto.	(\$/suscriptor/mes)						ARTÍCULO 25
CAUi -costos administrativos eficientes estándar por suscriptor mensual de alcantarillado.	(\$/suscriptor/mes)						ARTÍCULO 27
COUi -costos operativos eficientes estándar por suscriptor mensual de acueducto.	(\$/suscriptor/mes)						ARTÍCULO 32
COUi -costos operativos eficientes estándar por suscriptor mensual de alcantarillado.	(\$/suscriptor/mes)						ARTÍCULO 34
CUP - Costos Unitarios Particulares acueducto.	(\$/m³)						ΣCUP
CUP - Costos Unitarios Particulares alcantarillado.	(\$/m³)						ARTÍCULO 38
IQR - Indicador de reclamos comerciales.	(reclamos/1.000 suscriptores/periodo de tiempo analizado)						ARTÍCULO 39
Cobertura de acueducto (Viviendas geo-referenciadas)	Nuevos suscriptores del servicio de acueducto						ARTÍCULO 37
Calidad de acueducto	Puntaje IRCA (%)						ARTÍCULO 40
Continuidad de acueducto	Días de prestación del servicio/ días totales del año						ARTÍCULO 92
Cobertura de alcantarillado (Viviendas geo-referenciadas)	Nuevos suscriptores del servicio de alcantarillado						ARTÍCULO 11
Calidad de alcantarillado	% de cumplimiento del PSMV						ARTÍCULO 9
Continuidad de alcantarillado	Días de prestación del servicio/ días totales del año						ARTÍCULO 9

Para el cálculo de los costos de referencia se deben definir las metas anuales para los años 1 a 10, teniendo en cuenta los estándares de eficiencia establecidos en la presente resolución.

Para las metas cuyo resultado eficiente debe aumentar el indicador de cumplimiento será:

$$\text{Cumplimiento} = \frac{\text{Real}}{\text{Meta}}$$

Cuando el resultado eficiente es disminuir el indicador se calculará:

$$\text{Cumplimiento} = \frac{\text{Meta}}{\text{Real}}$$

Parágrafo: Los indicadores que no puedan ser calculados por falta de reporte de información por parte de la persona prestadora, se entenderán como incumplidos, sin perjuicio de las acciones a que haya lugar por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios".

ARTÍCULO 30. Modificación del ámbito de aplicación. Modifíquese el ámbito de aplicación de las Resoluciones CRA 12 de 1995, CRA 18 de 1996, CRA 16 de 1997, CRA 201 de 2001 y CRA 315 de 2005, las cuales continuarán siendo aplicables únicamente al servicio público de aseo.

Hoja N° 12 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

ARTÍCULO 31. Modificación de la Resolución CRA 781 de 2016. Modifíquense los artículos 4 y 6 de la Resolución CRA 781 de 2016, los cuales quedarán así:

"Artículo 4°. Criterios de verificación del cumplimiento de los indicadores de eficiencia. La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, considerará que las personas prestadoras han incumplido con los indicadores a los que hace referencia el artículo anterior, cuando el nivel de riesgo calculado por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios -SSPD de acuerdo con lo definido en la Resolución CRA 315 de 2005 o la que la modifique, derogue o sustituya, sea alto.

El acto administrativo por el cual se clasifique el nivel de riesgo de los prestadores será publicado por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios -SSPD".

"Artículo 6°. Resultado de la verificación. Como resultado de la verificación a la cual se refiere el artículo anterior, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA señalará mediante acto administrativo que será publicado en el Diario Oficial, los prestadores que se encuentran en nivel de riesgo alto y otorgará el término de dos (2) años continuos para que modifiquen su nivel de riesgo, como mínimo, a medio alto. El término señalado empezará a contarse a partir de su publicación. Dicho acto administrativo será igualmente comunicado a cada uno de los prestadores por parte de la CRA.

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios -SSPD deberá informar a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico -CRA los prestadores que, encontrándose en nivel de riesgo alto, les hubiese impuesto Programas de Gestión, así como los que llegare a imponer con posterioridad a la emisión del acto administrativo al que se refiere el inciso primero del presente artículo.

Una vez vencido el término de dos (2) años continuos al que se refiere el inciso primero del presente artículo, sin que el prestador hubiese modificado su nivel de riesgo, como mínimo a medio alto, la CRA dará inicio a una actuación administrativa en los términos de la Ley 142 de 1994 y del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, para decidir si se ordena al municipio, emitir el acto de apertura de la Licitación Pública, con el fin de entregar la prestación del servicio a un tercero".

ARTÍCULO 32. Anexos. Los anexos a los que hace referencia la presente resolución, hacen parte integral de la misma.

ARTÍCULO 33. Aplicación de la metodología de clasificación del nivel de riesgo. La metodología de clasificación del nivel de riesgo a la que hace referencia la presente resolución, comenzará a aplicarse a partir del 1° de enero de 2020, y la primera publicación de los resultados de la clasificación del nivel de riesgo por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios –SSPD se realizará antes del 30 de junio de 2021.

En concordancia con el artículo 13 de la presente resolución, la primera fase de implementación del IUS iniciará con el período de evaluación del año 2020.

ARTÍCULO 34. Vigencia y derogatorias. La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial, y deroga las Resoluciones CRA 60 de 1998 y CRA 74 de 1999 y las demás disposiciones que le sean contrarias.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C. a los veintitrés (23) días del mes de diciembre de 2019.



JOSE LUIS ACERO VERGEL

Presidente



DIEGO FELIPE POLANÍA CHACÓN
Director Ejecutivo

Elaboró: Andrés Ardila – Lynda Granados – María Alejandra Baquero - Natalia Guzmán
Revisó: Carolina Marín López - Gabriela Loaiza - María del Carmen Santana
Aprobó: Sofía Beltrán – Luisa Fernanda Trujillo

ANEXOS

ANEXO 1. METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL INDICADOR ÚNICO SECTORIAL	15
ANEXO 2. DIMENSIONES E INDICADORES SEGÚN SEGMENTO	18
Cuadro 2 – 1. Dimensiones e Indicadores de Gestión y Resultados para Grandes Prestadores.....	18
Cuadro 2 – 2. Dimensiones e Indicadores de Gestión y Resultados para Pequeños Prestadores	19
Cuadro 2 – 3. Dimensiones e Indicadores de Gestión y Resultados para Prestadores Rurales	20
ANEXO 3. PONDERADORES DEL INDICADOR ÚNICO SECTORIAL – IUS	22
Cuadro 3 – 1. Ponderadores para grandes prestadores que atienden los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.....	22
Cuadro 3 – 2. Ponderadores para grandes prestadores que atienden únicamente el servicio público domiciliario de acueducto.....	24
Cuadro 3 – 3. Ponderadores para grandes prestadores que atienden únicamente el servicio de público domiciliario de alcantarillado.....	26
Cuadro 3 – 4. Ponderadores para pequeños prestadores que atienden los servicios público domiciliarios de acueducto y alcantarillado.....	28
Cuadro 3 – 5. ponderadores para pequeños prestadores que atienden únicamente el servicio público domiciliario de acueducto.....	30
Cuadro 3 – 6. Ponderadores para pequeños prestadores que atienden únicamente el servicio público domiciliario de alcantarillado.....	32
Cuadro 3 – 7. Ponderadores para prestadores rurales que atienden los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.....	34
Cuadro 3 – 8. Ponderadores para prestadores rurales que atienden únicamente el servicio público domiciliario de acueducto.....	36
Cuadro 3 – 9. Ponderadores para prestadores rurales que atienden únicamente el servicio público domiciliario de alcantarillado.....	38
ANEXO 4. FICHAS TÉCNICAS DE LOS INDICADORES DEL IUS	41
D.1 Calidad del servicio (CS).....	41
SUB-DIMENSIÓN: CS.1 –CALIDAD DEL AGUA POTABLE.....	41
CS.1.1 Índice de Reporte y Calidad de Agua Potable – IRCAP.....	41
SUB-DIMENSIÓN: CS.1 – CALIDAD DEL AGUA POTABLE.....	42
CS.1.2 Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp.....	42
SUB-DIMENSIÓN: CS.2 – DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA USO Y CONSUMO.....	43
CS.2.1 Índice de Continuidad – IC.....	43
SUB-DIMENSIÓN: CS.3 – ATENCIÓN AL USUARIO.....	44
CS.3.1 Índice de Atención de PQR Acueducto – IPQRAC.....	44
CS.3.2 Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL.....	44
D.2 Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones (EP).....	45
SUB-DIMENSIÓN: EP.1 – CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIONES ACUEDUCTO	45
EP.1.1 Índice de Inversiones Acumuladas de Acueducto – IIAAC.....	45
EP.1.2 Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto – IEAIAC.....	47
SUB-DIMENSIÓN: EP.2 – CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIONES ALCANTARILLADO	48
EP.2.1 Índice de Inversiones Acumuladas de Alcantarillado – IIAALC.....	48
EP.2.2 Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL.....	50
SUB-DIMENSIÓN: EP.3 – PLANIFICACIÓN ANTE EMERGENCIAS.....	51
EP.3.1 Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{AC}	51
EP.3.2 Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado – PEC _{AL}	52
D.3 Eficiencia en Operación (EO).....	54
SUB-DIMENSIÓN: EO.1 – EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DEL RECURSO AGUA	54
EO.1.1 Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo – ACPUC.....	54
EO.1.2 Índice de Micromedición Efectiva – IMI.....	56
EO.1.3 Catastro de Medidores – CM.....	57
EO.1.4 Índice de Macromedición Efectiva – IMA.....	58
EO.1.5 Modelo Hidráulico – MH.....	59
SUB-DIMENSIÓN: EO.2 – EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA	60
EO.2.1 Fallas en la Red de Transporte y Distribución de Acueducto – FAC.....	60
EO.2.2 Fallas en Red de Alcantarillado – FAL.....	61
SUB-DIMENSIÓN: EO.3 – EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE LA ENERGÍA.....	62
EO.3.1. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto – CEAC.....	62
EO.3.2. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Residuales de Alcantarillado – CEAL.....	63
D.4 Eficiencia en la Gestión Empresarial (GE)	63
SUB-DIMENSIÓN: GE.1 – EFICIENCIA DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y RECURSOS DE APOYO.....	64
GE.1.1 Productividad del Personal Administrativo del Prestador – PPAP.....	64
SUB-DIMENSIÓN: GE.2 – EFICIENCIA DEL PERSONAL OPERATIVO Y RECURSOS DE APOYO	64
GE.2.1 Productividad del Personal Operativo de Acueducto – POAC.....	64
GE.2.2 Productividad del Personal Operativo de Alcantarillado – POALC.....	66
SUB-DIMENSIÓN: GE.3 – GESTIÓN SOCIAL	67

Hoja N° 14 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

GE.3.1 Relación de Costos y Gastos Administrativos por Gestión Social – GS	67
D.5 Sostenibilidad Financiera (SF)	68
SUB-DIMENSIÓN: S.F.1 SUFICIENCIA FINANCIERA	68
SF.1.1 Liquidez - L	68
SF.1.2 Eficiencia en el Recaudo – ER	69
SF.1.3 Cubrimiento de Costos y Gastos – CG	70
SF.1.4 Relación de Endeudamiento – RDP	71
SF.1.5 Rotación de Cartera de Servicios Públicos en días de pago – RC	72
SUB-DIMENSIÓN: SF.2 – FLUJO FINANCIERO	73
SF.2.1 EBITDA	73
SF.2.2 Flujos Comprometidos – FC	74
SF.2.3 Endeudamiento – E	75
SUB-DIMENSIÓN: SF.3 – GESTIÓN DE RENTABILIDAD Y ENDEUDAMIENTO	77
SF.3.1 Liquidez Ajustada – LA	77
SF.3.2 Índice Financiero asociado a la Eficiencia Operativa – IEO	78
SF.3.3 Relación Deuda a Inversiones – RDI	80
D.6 Gobierno y Transparencia (GYT)	82
SUB-DIMENSIÓN: GYT.1 – ESTRUCTURA EMPRESARIAL	83
GYT.1.1 Índice de Rotación de Personal Directivo – IRPD	83
GYT.1.2 Carga administrativa – ICA	83
SUB-DIMENSIÓN: GYT.2 – VALOR ECONÓMICO AGREGADO	84
GYT.2.1 Valor Económico Agregado – EVA	84
SUB-DIMENSIÓN: GYT.3 – DESARROLLO ESTRATÉGICO	86
GYT.3.1 Cumplimiento del PGR – CPGR	86
SUB-DIMENSIÓN: GYT.4 – GESTIÓN SOCIAL DEL AGUA	87
GYT.4.1 Cumplimiento del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – CPUEAA	87
D.7 Sostenibilidad Ambiental (SA)	88
SUB-DIMENSIÓN: SA.1 – GESTIÓN AMBIENTAL ACUEDUCTO	88
SA.1.1 Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA	88
SA.1.2 Utilización del Recurso Agua – UA	89
SA.1.3 Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos – RAHC	90
SA.1.4 Gestión de Lodos Resultantes Acueducto – GLRAC	91
SUB-DIMENSIÓN: SA.2 – GESTIÓN AMBIENTAL ALCANTARILLADO	92
SA.2.1 Aprobación del PSMV – AproPSMV	92
SA.2.2 Cumplimiento al PSMV – CPSMV	93
SA.2.3 Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado – GLRAL	94
D.8 Gestión Tarifaria (GT)	95
SUB-DIMENSIÓN: GT.1 - GESTIÓN TARIFARIA ACUEDUCTO	95
GT.1.1 Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto - ACU	95
GT.1.2 Cumplimiento Metas de Cobertura Acueducto – CMCOB _{AC}	96
GT.1.3 Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto – CMCON	97
GT.1.4 Cumplimiento Metas de Reducción de Pérdidas – CMPEP	98
GT.1.5 Cumplimiento Medición del Agua Captada – CMCAP	99
GT.1.6 Cumplimiento Metas de Micromedición - CMMIC	100
SUB-DIMENSIÓN: GT.2 – GESTIÓN TARIFARIA ALCANTARILLADO	101
GT.2.1 Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado – AL	101
GT.2.2 Cumplimiento Metas de Cobertura Alcantarillado – CMCOB _{AL}	102
ANEXO 5. TABLERO DE PLANEACIÓN – PGR	104
Cuadro 5 – 1. Grandes Prestadores	104
Cuadro 5 – 2. Pequeños Prestadores	109
Cuadro 5 – 3. Prestadores Rurales	113
ANEXO 6. TABLERO DE CONTROL DE LA PLANEACIÓN	116
Cuadro 6 – 1. Grandes Prestadores	116
Cuadro 6 – 2. Pequeños Prestadores	119
Cuadro 6 – 3. Prestadores Rurales	121
ANEXO 7. GUÍA IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS	124
ANEXO 8. TABLERO DE ACCIONES DE MEJORA	126
ANEXO 9. TABLERO DE CONTROL DE ACCIONES DE MEJORA	126

ANEXO 1. METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL INDICADOR ÚNICO SECTORIAL

- Recolección de información:** se recolectará la información de los prestadores mediante el Sistema Único de Información – SUI y las fuentes de información externas que sean necesarias para la consecución de la información base para el cálculo de los indicadores, por el medio que para el efecto disponga la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSPD. Lo anterior, teniendo en cuenta que dicha entidad es la encargada de calcular anualmente el nivel de riesgo de cada prestador de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado.
- Cálculo de los indicadores:** a partir de la información reportada en el Sistema Único de Información – SUI y de la información proveniente de fuentes externas oficiales, se procede con la aplicación de las fichas técnicas del ANEXO 4 de la presente Resolución, las cuales permiten realizar el cálculo para cada uno de los indicadores que componen el Indicador Único Sectorial – IUS de cada APS; salvo los siguientes indicadores que se calcularán a nivel de prestador o sistema y cuyo resultado será replicado en todas las APS del prestador o del sistema:

Nivel de Análisis	Resultado	Indicador
Prestador	Se replica en todas las APS del prestador	GE.1.1. Productividad del Personal Administrativo del Prestador – PPAP
		GS.3.1. Relación de Costos y Gastos Administrativos por Gestión Social – GS
		SF.1.1. Liquidez – L
		SF.1.2. Eficiencia en el Recaudo – ER
		SF.1.3. Cubrimiento de Costos y Gastos – CG
		SF.1.4. Relación de Endeudamiento – RDP
		SF.1.5. Rotación de Cartera de Servicios Públicos en días de pago – RC
		SF.2.1. EBITDA
		SF.2.2. Flujos Comprometidos – FC
		SF.2.3. Endeudamiento – E
		SF.3.1. Liquidez Ajustada – LA
		SF.3.2. Índice Financiero asociado a la Eficiencia Operativa – IEO
		SF.3.3. Relación Deuda a Inversiones – RDI
		GYT.1.1. Índice de Rotación de Personal Directivo – IRPD
		GYT.1.2. Carga Administrativa – ICA
		GYT.2.1. Valor Económico Agregado – EVA
		GYT.3.1. Cumplimiento del PGR – CPGR
Sistema	Se replica en todas las APS del sistema	EO.1.1. Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo – ACPUC
		EO.1.4. Índice de Macromedición Efectiva – IMA
		EO.1.5. Modelo Hidráulico – MH
		EO.2.1. Fallas en la Red de Transporte y Distribución de Acueducto – FAC
		EO.2.2. Fallas en la Red de Alcantarillado – FAL
		EO.3.1. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto – CEAC
		EO.3.2. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de Alcantarillado – CEAL
		GE.2.1. Productividad del Personal Operativo de Acueducto – POAC
		GE.2.2. Productividad del Personal Operativo de Alcantarillado – POALC
		GYT.4.1. Cumplimiento del PUEAA – CPUEAA
		SA.1.1. Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA
		SA.1.2. Utilización del Recurso Agua – UA
		SA.1.3. Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos – RAHC
		SA.1.4. Gestión de Lodos Resultantes Acueducto – GLRAC
		SA.2.1. Aprobación del PSMV – AproPSMV
		SA.2.2. Cumplimiento del PSMV – CPSMV
		SA.2.3. Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado – GLRAL

- Normalización de los indicadores:** La normalización se refiere a la aplicación de una regla matemática que permite convertir los resultados de un indicador a una escala de cero (0) a cien (100), en donde cien (100) siempre será el mejor resultado del indicador.

Para realizar el cálculo de cada uno de los indicadores que componen el Indicador Único Sectorial - IUS, es necesario aplicar la fórmula presentada a continuación (para los indicadores que cuentan con estándar, en la ficha técnica del indicador se encuentra la fórmula propia de normalización – ANEXO 4):

$$I_{ij} = 100 \times \left(\frac{x_{ij} - \min(x_i)}{\max(x_i) - \min(x_i)} \right) \quad \forall i \forall j \quad (1)$$

$$I_{ij} = 100 \times \left(\frac{\max(x_i) - x_{ij}}{\max(x_i) - \min(x_i)} \right) \quad \forall i \forall j \quad (2)$$

Donde:

- I_{ij} : Valor normalizado entre 0 y 100 del indicador i para la persona prestadora j
- x_{ij} : Valor no normalizado del indicador i para la persona prestadora j
- $\max(x_i)$: Meta del indicador cuando se tiene un estándar regulatorio o valor máximo del indicador i no normalizado dentro de los prestadores que reportaron información.
- $\min(x_i)$: Valor mínimo del indicador i no normalizado cuando se tiene un estándar o valor mínimo del indicador i no normalizado dentro de los prestadores que reportaron información.

La ecuación uno (1) aplica a indicadores de polaridad positiva, cuyo puntaje mejora cuando aumenta el valor del indicador. Mientras que la ecuación dos (2) a los de polaridad negativa, cuyo resultado mejora cuando se reduce el valor del indicador.

Dentro de IUS existen indicadores de los cuales no se tiene información disponible que permita definir sus estándares de medición, ni consecuentemente, realizar la normalización para cada uno de ellos, razón por la cual, a partir de la entrada en vigencia del presente acto administrativo, y durante los tres primeros años de aplicación, serán calificados teniendo en cuenta únicamente el reporte y calidad de la información. A partir del cuarto año, se evaluarán con los estándares que para el efecto defina la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA.

4. *Ponderación de indicadores*: el resultado de la normalización de cada indicador (numeral 3), debe ser multiplicado por su respectivo ponderador dentro de la sub-dimensión correspondiente. Dichos ponderadores se encuentran en el ANEXO 3 de la presente Resolución.
5. *Redistribución de ponderadores*: en el caso en que un indicador, sub-dimensión y/o dimensión que, bajo los lineamientos establecidos en las respectivas fichas técnicas del ANEXO 4 de la presente Resolución, no le sea aplicable a algún prestador debido a sus características particulares, el ponderador deberá ser redistribuido entre los demás: indicadores, sub-dimensiones o dimensiones, respectivamente.

Para tal redistribución, el nuevo ponderador de cada uno de los indicadores, sub-dimensiones o dimensiones que se aplicará para el cálculo del IUS, se estimará con la siguiente fórmula:

$$PR_{ind/sub/dim} = \frac{PI_{ind/sub/dim}}{(1 - PN_{ind/sub/dim})}$$

Donde:

- $PR_{ind/sub/dim}$: Ponderador redistribuido para el indicador, sub-dimensión o dimensión aplicable al prestador dentro de su categoría.
- $PI_{ind/sub/dim}$: Ponderador inicial del indicador, sub-dimensión o dimensión que le es aplicable al prestador, se encuentra establecido en el ANEXO 3 de la presente resolución.
- $PN_{ind/sub/dim}$: Ponderador inicial del indicador, sub-dimensión o dimensión que no le es aplicable al prestador, se encuentra establecido en el ANEXO 3 de la presente resolución.

En caso en que se deba redistribuir el ponderador de más de un indicador, el denominador incluirá la sumatoria de $PN_{ind/sub/dim}$.

6. *Cálculo del resultado de cada sub-dimensión*: conociendo el ponderador de cada sub-dimensión incluidos en el ANEXO 3, se calcula la sumatoria de los valores de los indicadores ponderados (numeral 4 y 5) multiplicado por el respectivo ponderador de cada sub-dimensión, obteniéndose así, un valor por sub-dimensión dentro de cada dimensión.
7. *Cálculo del valor de cada dimensión*: es el resultado de la sumatoria de los valores de las sub-dimensiones que componen cada dimensión (numeral 5 y 6), multiplicadas por el ponderador de cada dimensión, establecido en el ANEXO 3.
8. *Agregación de valores de los indicadores para mercados regionales declarados en aplicación de las Resoluciones CRA 628 y 633 de 2013 y 821 de 2017 o aquella que las modifique, aclare, adicione o sustituya*. En este caso, el IUS será único por prestador, consolidando los resultados de los indicadores de todas las APS atendidas por este, en un mercado regional declarado, de la siguiente forma:

Hoja N° 17 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

$$\text{Indicador}_x = \frac{\sum_{aps=1}^z (NS_{aps} \times RI_{x,aps})}{\sum_{aps=1}^z NS_{aps}}$$

Donde:

- x : Indicador del IUS, donde $x = \{1, 2, 3, \dots, Ind\}$.
 aps : Área de prestación del servicio la persona prestadora, donde: $aps = \{1, 2, 3, \dots, z\}$
 NS_{aps} : Promedio mensual de suscriptores del servicio público domiciliario de acueducto y/o alcantarillado del área de prestación aps durante el periodo de evaluación. Para el cálculo de este promedio se considera únicamente el número de meses del periodo de evaluación en el que se prestaron los servicios.
 $RI_{x,aps}$: Resultado obtenido por el indicador x para el Área de prestación del servicio aps .

Se exceptúan de la anterior fórmula los siguientes indicadores cuyo cálculo se realizará con base en la información consolidada a nivel de prestador:

- **GE.1.1.** Productividad del Personal Administrativo del Prestador – PPAP
- **SF.1.1.** Liquidez – L
- **SF.1.2.** Eficiencia en el Recaudo – ER
- **SF.1.3.** Cubrimiento de Costos y Gastos – CG
- **SF.1.4.** Relación de Endeudamiento – RDP
- **SF.1.5.** Rotación de Cartera de Servicios Públicos en días de pago – RC
- **SF.2.1.** EBITDA
- **SF.2.2.** Flujos Comprometidos – FC
- **SF.2.3.** Endeudamiento – E
- **SF.3.1.** Liquidez Ajustada – LA
- **SF.3.2.** Índice Financiero asociado a la Eficiencia Operativa – IEO
- **SF.3.3.** Relación Deuda a Inversiones – RDI
- **GYT.1.1.** Índice de Rotación de Personal Directivo – IRPD
- **GYT.1.2.** Carga Administrativa – ICA
- **GYT.2.1.** Valor Económico Agregado – EVA
- **GYT.3.1.** Cumplimiento del PGR – CPGR

9. **Resultado del Indicador Único Sectorial - IUS:** corresponde a la sumatoria de los valores obtenidos por cada una de las dimensiones (numeral 7). El valor total del IUS será un número entre 0 y 100, el cual definirá el nivel de riesgo por APS del prestador.

ANEXO 2. DIMENSIONES E INDICADORES SEGÚN SEGMENTO

Cuadro 2 – 1. Dimensiones e Indicadores de Gestión y Resultados para Grandes Prestadores

Dimensión	Sub – dimensión	Indicadores
CS. Calidad del Servicio	CS.1. Calidad del Agua Potable	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable – IRCAP
		CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp
	CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	CS.2.1. Índice de Continuidad – IC
	CS.3. Atención al Usuario	CS.3.1. Índice de Atención de PQR Acueducto – IPQRAC
CS.3.2. Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL		
EP. Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones	EP.1. Cumplimiento del Plan de Inversiones Acueducto	EP.1.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Acueducto – IIAAC
		EP.1.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto – IEAIAC
	EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado	EP.2.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Alcantarillado – IIAALC
		EP.2.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL
	EP.3. Planificación ante Emergencias	EP.3.1. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{AC}
		EP.3.2. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado – PEC _{AL}
EO. Eficiencia en la Operación	EO.1. Eficiencia en la Gestión del Recurso Agua	EO.1.1. Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo – ACPUC
		EO.1.2. Índice de Micromedición Efectiva – IMI
		EO.1.3. Catastro de Medidores – CM
		EO.1.4. Índice de Macromedición Efectiva – IMA
		EO.1.5. Modelo Hidráulico – MH
	EO.2. Eficiencia en la Gestión de Infraestructura	EO.2.1. Fallas en la Red de Transporte y Distribución de Acueducto – FAC
		EO.2.2. Fallas en la Red de Alcantarillado – FAL
	EO.3. Eficiencia en la Gestión de la Energía	EO.3.1. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto – CEAC
		EO.3.2. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de Alcantarillado – CEAL
	GE. Eficiencia en la Gestión Empresarial	GE.1. Eficiencia del Personal Administrativo y Recursos de Apoyo
GE.2. Eficiencia del Personal Operativo y Recursos de Apoyo		GE.2.1. Productividad del Personal Operativo de Acueducto – POAC
		GE.2.2. Productividad del Personal Operativo de Alcantarillado – POALC
GE.3. Gestión Social – Empresarial		GE.3.1. Relación de Costos y Gastos Administrativos por Gestión Social – GS
SF. Sostenibilidad Financiera	SF.1. Suficiencia Financiera	SF.1.1. Liquidez – L
		SF.1.2. Eficiencia en el Recaudo – ER
		SF.1.3. Cubrimiento de Costos y Gastos – CG
		SF.1.4. Relación de Endeudamiento – RDP
		SF.1.5. Rotación de Cartera de Servicios Públicos en días de pago – RC
	SF.2. Flujo Financiero	SF.2.1. EBITDA
		SF.2.2. Flujos Comprometidos – FC
		SF.2.3. Endeudamiento – E
	SF.3. Gestión de Rentabilidad y Endeudamiento	SF.3.1. Liquidez Ajustada – LA
SF.3.2. Índice Financiero asociado a la Eficiencia Operativa – IEO		
SF.3.3. Relación Deuda a Inversiones – RDI		
GYT. Gobierno y Transparencia	GYT.1. Estructura Empresarial	GYT.1.1. Índice de Rotación de Personal Directivo – IRPD
		GYT.1.2. Carga Administrativa – ICA
	GYT.2. Valor Económico Agregado	GYT.2.1. Valor Económico Agregado – EVA
	GYT.3. Desarrollo Estratégico	GYT.3.1. Cumplimiento del PGR – CPGR
	GYT.4. Gestión Social del Agua	GYT.4.1. Cumplimiento del PUEAA – CPUEAA

Hoja N° 19 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Sub – dimensión	Indicadores
SA. Sostenibilidad Ambiental	SA.1. Gestión Ambiental Acueducto	SA.1.1. Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA
		SA.1.2. Utilización del Recurso Agua – UA
		SA.1.3. Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos – RAHC
		SA.1.4. Gestión de Lodos Resultantes Acueducto – GLRAC
	SA.2. Gestión Ambiental Alcantarillado	SA.2.1. Aprobación del PSMV – AproPSMV
		SA.2.2. Cumplimiento del PSMV – CPSMV
SA.2.3. Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado – GLRAL		
GT. Gestión Tarifaria	GT.1. Gestión Tarifaria Acueducto	GT.1.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto – ACU
		GT.1.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Acueducto – CMCOB _{AC}
		GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto – CMCON
		GT.1.4. Cumplimiento Metas de Reducción de Pérdidas – CMPEP
		GT.1.5. Cumplimiento Medición del Agua Captada – CMCAP
	GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	GT.2.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado – AL
		GT.2.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Alcantarillado – CMCOB _{AL}

Cuadro 2 – 2. Dimensiones e Indicadores de Gestión y Resultados para Pequeños Prestadores

Dimensión	Sub – dimensión	Indicadores
CS. Calidad del Servicio	CS.1. Calidad del Agua Potable	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable – IRCAP
		CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp
	CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	CS.2.1. Índice de Continuidad – IC
	CS.3. Atención al Usuario	CS.3.1. Índice de Atención de PQR Acueducto – IPQRAC
CS.3.2. Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL		
EP. Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones	EP.1. Cumplimiento del Plan de Inversiones Acueducto	EP.1.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto – IEAIAC
	EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado	EP.2.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL
	EP.3. Planificación ante Emergencias	EP.3.1. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{AC}
EP.3.2. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado – PEC _{AL}		
EO. Eficiencia en la Operación	EO.1. Eficiencia en la Gestión del Recurso Agua	EO.1.1. Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo – ACPUC
		EO.1.2. Índice de Micromedición Efectiva – IMI
		EO.1.3. Catastro de Medidores – CM
		EO.1.4. Índice de Macromedición Efectiva – IMA
	EO.2. Eficiencia en la Gestión de Infraestructura	EO.2.1. Fallas en la Red de Transporte y Distribución de Acueducto – FAC
		EO.2.2. Fallas en la Red de Alcantarillado – FAL
	EO.3. Eficiencia en la Gestión de la Energía	EO.3.1. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto – CEAC
EO.3.2. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de Alcantarillado – CEAL		
GE. Eficiencia en la Gestión Empresarial	GE.1. Eficiencia del Personal Administrativo y Recursos de Apoyo	GE.1.1. Productividad del Personal Administrativo del Prestador – PPAP
	GE.2. Eficiencia del Personal Operativo y Recursos de Apoyo	GE.2.1. Productividad del Personal Operativo de Acueducto – POAC
		GE.2.2. Productividad del Personal Operativo de Alcantarillado – POALC
GE.3. Gestión Social – Empresarial	GE.3.1. Relación de Costos y Gastos Administrativos por Gestión Social – GS	
SF.1. Suficiencia Financiera	SF.1.1. Liquidez – L	SF.1.2. Eficiencia en el Recaudo – ER

Hoja N° 20 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Sub – dimensión	Indicadores
SF. Sostenibilidad Financiera		SF.1.3. Cubrimiento de Costos y Gastos – CG
		SF.1.4. Relación de Endeudamiento – RDP
GYT. Gobierno y Transparencia	GYT.1. Estructura Empresarial	GYT.1.1. Índice de Rotación de Personal Directivo – IRPD GYT.1.2. Carga Administrativa – ICA
	GYT.2. Valor Económico Agregado	GYT.2.1. Valor Económico Agregado – EVA
	GYT.3. Desarrollo Estratégico	GYT.3.1. Cumplimiento del PGR – CPGR
	GYT.4. Gestión Social del Agua	GYT.4.1. Cumplimiento del PUEAA – CPUEAA
SA. Sostenibilidad Ambiental	SA.1. Gestión Ambiental Acueducto	SA.1.1. Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA
		SA.1.2. Utilización del Recurso Agua – UA
		SA.1.3. Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos – RAHC
		SA.1.4. Gestión de Lodos Resultantes Acueducto – GLRAC
	SA.2. Gestión Ambiental Alcantarillado	SA.2.1. Aprobación del PSMV – AproPSMV
		SA.2.2. Cumplimiento del PSMV – CPSMV
GT. Gestión Tarifaria	GT.1. Gestión Tarifaria Acueducto	GT.1.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto – ACU
		GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto – CMCON
		GT.1.6. Cumplimiento Metas de Micromedición – CMMIC
	GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	GT.2.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado – AL

Cuadro 2 – 3. Dimensiones e Indicadores de Gestión y Resultados para Prestadores Rurales

Dimensión	Sub – dimensión	Indicadores
CS. Calidad del Servicio	CS.1. Calidad del Agua Potable	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable – IRCAP
		CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp
	CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	CS.2.1. Índice de Continuidad – IC
		CS.3. Atención al Usuario
EP. Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones	EP.1. Cumplimiento del Plan de Inversiones Acueducto	EP.1.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto – IEAIAC
	EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado	EP.2.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL
	EP.3. Planificación ante Emergencias	EP.3.1. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{AC}
EP.3.2. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado – PEC _{AL}		
EO. Eficiencia en la Operación	EO.1. Eficiencia en la Gestión del Recurso Agua	EO.1.1. Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo – ACPUC
		EO.1.2. Índice de Micromedición Efectiva – IMI
		EO.1.4. Índice de Macromedición Efectiva – IMA
GE. Eficiencia en la Gestión Empresarial	GE.1. Eficiencia del Personal Administrativo y Recursos de Apoyo	GE.1.1. Productividad del Personal Administrativo del Prestador – PPAP
		GE.2. Eficiencia del Personal Operativo y Recursos de Apoyo
	SF. Sostenibilidad Financiera	SF.1. Suficiencia Financiera
SF.1.2. Eficiencia en el Recaudo – ER		
SF.1.3. Cubrimiento de Costos y Gastos – CG		
SF.1.4. Relación de Endeudamiento – RDP		

Hoja N° 21 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Sub – dimensión	Indicadores
GYT. Gobierno y Transparencia	GYT.1. Estructura Empresarial	GYT.1.1. Índice de Rotación de Personal Directivo – IRPD
		GYT.1.2. Carga Administrativa – ICA
	GYT.3. Desarrollo Estratégico	GYT.3.1. Cumplimiento del PGR – CPGR
	GYT.4. Gestión Social del Agua	GYT.4.1. Cumplimiento del PUEAA – CPUEAA
SA. Sostenibilidad Ambiental	SA.1. Gestión Ambiental Acueducto	SA.1.1. Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA
		SA.1.2. Utilización del Recurso Agua – UA
		SA.1.3. Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos – RAHC
	SA.2. Gestión Ambiental Alcantarillado	SA.2.1. Aprobación del PSMV – AproPSMV
GT. Gestión Tarifaria	GT.1. Gestión Tarifaria Acueducto	GT.1.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto – ACU
		GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto – CMCON
		GT.1.6. Cumplimiento Metas de Micromedición – CMMIC
	GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	GT.2.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado – AL

Hoja N° 22 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

ANEXO 3. PONDERADORES DEL INDICADOR ÚNICO SECTORIAL – IUS

Cuadro 3 – 1. Ponderadores para grandes prestadores que atienden los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
CS. Calidad del Servicio	12,50%	CS.1. Calidad del Agua Potable	50%	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable – IRCAP	80%
				CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp	20%
		CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	30%	CS.2.1. Índice de Continuidad – IC	100%
		CS.3. Atención al Usuario	20%	CS.3.1. Índice de Atención de PQR Acueducto – IPQRAC	50%
				CS.3.2. Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL	50%
EP. Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones	12,50%	EP.1. Cumplimiento del Plan de Inversiones Acueducto	40%	EP.1.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Acueducto – IIAAC	50%
				EP.1.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto – IEAIAC	50%
		EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado	40%	EP.2.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Alcantarillado – IIAALC	50%
				EP.2.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL	50%
		EP.3. Planificación ante Emergencias	20%	EP.3.1. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{AC}	50%
				EP.3.2. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado – PEC _{AL}	50%
EO. Eficiencia en la Operación	12,50%	EO.1. Eficiencia en la Gestión del Recurso Agua	50%	EO.1.1. Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo – ACPUC	20%
				EO.1.2. Índice de Micromedición Efectiva – IMI	30%
				EO.1.3. Catastro de Medidores – CM	10%
				EO.1.4. Índice de Macromedición Efectiva – IMA	20%
				EO.1.5. Modelo Hidráulico – MH	20%
		EO.2. Eficiencia en la Gestión de Infraestructura	35%	EO.2.1. Fallas en la Red de Transporte y Distribución de Acueducto – FAC	50%
				EO.2.2. Fallas en la Red de Alcantarillado – FAL	50%
		EO.3. Eficiencia en la Gestión de la Energía	15%	EO.3.1. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto – CEAC	50%
EO.3.2. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de Alcantarillado – CEAL	50%				
GE. Eficiencia en la Gestión Empresarial	12,50%	GE.1. Eficiencia del Personal Administrativo y Recursos de Apoyo	40%	GE.1.1. Productividad del Personal Administrativo del Prestador – PPAP	100%
		GE.2. Eficiencia del Personal Operativo y Recursos de Apoyo	40%	GE.2.1. Productividad del Personal Operativo de Acueducto – POAC	50%
				GE.2.2. Productividad del Personal Operativo de Alcantarillado – POALC	50%

Hoja N° 23 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador		
		GE.3. Gestión Social – Empresarial	20%	GE.3.1. Relación de Costos y Gastos Administrativos por Gestión Social – GS	100%		
SF. Sostenibilidad Financiera	12,50%	SF.1. Suficiencia Financiera	40%	SF.1.1. Liquidez – L	15%		
				SF.1.2. Eficiencia en el Recaudo – ER	25%		
				SF.1.3. Cubrimiento de Costos y Gastos – CG	30%		
				SF.1.4. Relación de Endeudamiento – RDP	20%		
				SF.1.5. Rotación de Cartera de Servicios Públicos en días de pago – RC	10%		
		SF.2. Flujo Financiero	40%	SF.2.1. EBITDA	40%		
				SF.2.2. Flujos Comprometidos – FC	30%		
				SF.2.3. Endeudamiento – E	30%		
		SF.3. Gestión de Rentabilidad y Endeudamiento	20%	SF.3.1. Liquidez Ajustada – LA	40%		
				SF.3.2. Índice Financiero asociado a la Eficiencia Operativa – IEO	30%		
SF.3.3. Relación Deuda a Inversiones – RDI	30%						
GYT. Gobierno y Transparencia	12,50%	GYT.1. Estructura Empresarial	20%	GYT.1.1. Índice de Rotación de Personal Directivo – IRPD	50%		
				GYT.1.2. Carga Administrativa – ICA	50%		
		GYT.2. Valor Económico Agregado	20%	GYT.2.1. Valor Económico Agregado – EVA	100%		
		GYT.3. Desarrollo estratégico	40%	GYT.3.1. Cumplimiento del PGR – CPGR	100%		
SA. Sostenibilidad Ambiental	12,50%	SA.1. Gestión Ambiental Acueducto	50%	SA.1.1. Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA	30%		
				SA.1.2. Utilización del Recurso Agua – UA	30%		
				SA.1.3. Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos – RAHC	20%		
				SA.1.4. Gestión de Lodos Resultantes Acueducto – GLRAC	20%		
		SA.2. Gestión Ambiental Alcantarillado	50%	SA.2.1. Aprobación del PSMV – AproPSMV	40%		
				SA.2.2. Cumplimiento del PSMV – CPSMV	40%		
				SA.2.3. Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado – GLRAL	20%		
				GT.1. Gestión Tarifaria Acueducto	50%	GT.1.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto – ACU	20%
						GT.1.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Acueducto – CMCOB _{AC}	20%
						GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto – CMCON	20%
GT.1.4. Cumplimiento Metas de Reducción de Pérdidas – CMPEP	20%						
GT.1.5. Cumplimiento Medición del Agua Captada – CMCAP	20%						
GT.1.6. Cumplimiento Metas de Micromedición – CMMIC	N.A.						

Hoja N° 24 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
		GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	50%	GT.2.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado – AL	20%
				GT.2.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Alcantarillado – CMC _{COB} AL	80%

Cuadro 3 – 2. Ponderadores para grandes prestadores que atienden únicamente el servicio público domiciliario de acueducto.

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
CS. Calidad del Servicio	12,50%	CS.1. Calidad del Agua Potable	50%	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable – IRCAP	80%
				CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp	20%
		CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	30%	CS.2.1. Índice de Continuidad – IC	100%
		CS.3. Atención al Usuario	20%	CS.3.1. Índice de Atención de PQR Acueducto – IPQRAC	100%
				CS.3.2. Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL	N.A.
EP. Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones	12,50%	EP.1. Cumplimiento del Plan de Inversiones Acueducto	70%	EP.1.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Acueducto – IIAAC	50%
				EP.1.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto – IEAIAC	50%
		EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado	N.A.	EP.2.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Alcantarillado – IIAALC	N.A.
				EP.2.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL	N.A.
		EP.3. Planificación ante Emergencias	30%	EP.3.1. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{AC}	100%
				EP.3.2. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado – PEC _{AL}	N.A.
EO. Eficiencia en la Operación	12,50%	EO.1. Eficiencia en la Gestión del Recurso Agua	50%	EO.1.1. Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo – ACPUC	20%
				EO.1.2. Índice de Micromedición Efectiva – IMI	30%
				EO.1.3. Catastro de Medidores – CM	10%
				EO.1.4. Índice de Macromedición Efectiva – IMA	20%
				EO.1.5. Modelo Hidráulico – MH	20%
		EO.2. Eficiencia en la Gestión de Infraestructura	35%	EO.2.1. Fallas en la Red de Transporte y Distribución de Acueducto – FAC	100%
				EO.2.2. Fallas en la Red de Alcantarillado – FAL	N.A.
		EO.3. Eficiencia en la Gestión de la Energía	15%	EO.3.1. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto – CEAC	100%
				EO.3.2. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de Alcantarillado – CEAL	N.A.

Hoja N° 25 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
GE. Eficiencia en la Gestión Empresarial	12,50%	GE.1. Eficiencia del Personal Administrativo y Recursos de Apoyo	40%	GE.1.1. Productividad del Personal Administrativo del Prestador – PPAP	100%
		GE.2. Eficiencia del Personal Operativo y Recursos de Apoyo	40%	GE.2.1. Productividad del Personal Operativo de Acueducto – POAC	100%
				GE.2.2. Productividad del Personal Operativo de Alcantarillado – POALC	N.A.
		GE.3. Gestión Social – Empresarial	20%	GE.3.1. Relación de Costos y Gastos Administrativos por Gestión Social – GS	100%
SF. Sostenibilidad Financiera	12,50%	SF.1. Suficiencia Financiera	40%	SF.1.1. Liquidez – L	15%
				SF.1.2. Eficiencia en el Recaudo – ER	25%
				SF.1.3. Cubrimiento de Costos y Gastos – CG	30%
				SF.1.4. Relación de Endeudamiento – RDP	20%
				SF.1.5. Rotación de Cartera de Servicios Públicos en días de pago – RC	10%
		SF.2. Flujo Financiero	40%	SF.2.1. EBITDA	40%
				SF.2.2. Flujos Comprometidos – FC	30%
				SF.2.3. Endeudamiento – E	30%
		SF.3. Gestión de Rentabilidad y Endeudamiento	20%	SF.3.1. Liquidez Ajustada – LA	40%
				SF.3.2. Índice Financiero asociado a la Eficiencia Operativa – IEO	30%
SF.3.3. Relación Deuda a Inversiones – RDI	30%				
GYT. Gobierno y Transparencia	12,50%	GYT.1. Estructura Empresarial	20%	GYT.1.1. Índice de Rotación de Personal Directivo – IRPD	50%
				GYT.1.2. Carga Administrativa – ICA	50%
		GYT.2. Valor Económico Agregado	20%	GYT.2.1. Valor Económico Agregado – EVA	100%
		GYT.3. Desarrollo Estratégico	40%	GYT.3.1. Cumplimiento del PGR – CPGR	100%
GYT.4. Gestión Social del Agua	20%	GYT.4.1. Cumplimiento del PUEAA – CPUEAA	100%		
SA. Sostenibilidad Ambiental	12,50%	SA.1. Gestión Ambiental Acueducto	100%	SA.1.1. Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA	30%
				SA.1.2. Utilización del Recurso Agua – UA	30%
				SA.1.3. Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos – RAHC	20%
				SA.1.4. Gestión de Lodos Resultantes Acueducto – GLRAC	20%
		SA.2. Gestión Ambiental Alcantarillado	N.A.	SA.2.1. Aprobación del PSMV – AproPSMV	N.A.
				SA.2.2. Cumplimiento del PSMV – CPSMV	N.A.
SA.2.3. Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado – GLRAL	N.A.				
GT. Gestión Tarifaria	12,50%	GT.1. Gestión Tarifaria Acueducto	100%	GT.1.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto – ACU	20%
				GT.1.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Acueducto – CMC _{COB} _{AC}	20%
				GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto – CMCON	20%

Hoja N° 26 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
				GT.1.4. Cumplimiento Metas de Reducción de Pérdidas – CMPEP	20%
				GT.1.5. Cumplimiento Medición del Agua Captada – CMCAP	20%
				GT.1.6. Cumplimiento Metas de Micromedición – CMMIC	N.A.
		GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	N.A.	GT.2.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado – AL	N.A.
				GT.2.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Alcantarillado – CMCOB _{AL}	N.A.

Cuadro 3 – 3. Ponderadores para grandes prestadores que atienden únicamente el servicio de público domiciliario de alcantarillado.

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
CS. Calidad del Servicio	12,50%	CS.1. Calidad del Agua Potable	N.A.	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable – IRCAP	N.A.
				CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp	N.A.
		CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	N.A.	CS.2.1. Índice de Continuidad – IC	N.A.
		CS.3. Atención al Usuario	100%	CS.3.1. Índice de Atención de PQR Acueducto – IPQRAC	N.A.
CS.3.2. Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL	100%				
EP. Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones	12,50%	EP.1. Cumplimiento del Plan de Inversiones Acueducto	N.A.	EP.1.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Acueducto – IIAAC	N.A.
				EP.1.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto – IEAIAC	N.A.
		EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado	70%	EP.2.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Alcantarillado – IIAALC	50%
				EP.2.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL	50%
		EP.3. Planificación ante Emergencias	30%	EP.3.1. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{AC}	N.A.
				EP.3.2. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado – PEC _{AL}	100%
EO. Eficiencia en la Operación	12,50%	EO.1. Eficiencia en la Gestión del Recurso Agua	N.A.	EO.1.1. Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo – ACPUC	N.A.
				EO.1.2. Índice de Micromedición Efectiva – IMI	N.A.
				EO.1.3. Catastro de Medidores – CM	N.A.
				EO.1.4. Índice de Macromedición Efectiva – IMA	N.A.
				EO.1.5. Modelo Hidráulico – MH	N.A.
		EO.2. Eficiencia en la Gestión de Infraestructura	60%	EO.2.1. Fallas en la Red de Transporte y Distribución de Acueducto – FAC	N.A.
				EO.2.2. Fallas en la Red de Alcantarillado – FAL	100%
		EO.3. Eficiencia en la Gestión de la Energía	40%	EO.3.1. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto – CEAC	N.A.
				EO.3.2. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de Alcantarillado – CEAL	100%

Hoja N° 27 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
GE. Eficiencia en la Gestión Empresarial	12,50%	GE.1. Eficiencia del Personal Administrativo y Recursos de Apoyo	40%	GE.1.1. Productividad del Personal Administrativo del Prestador – PPAP	100%
		GE.2. Eficiencia del Personal Operativo y Recursos de Apoyo	40%	GE.2.1. Productividad del Personal Operativo de Acueducto – POAC	N.A.
				GE.2.2. Productividad del Personal Operativo de Alcantarillado – POALC	100%
GE.3. Gestión Social – Empresarial	20%	GE.3.1. Relación de Costos y Gastos Administrativos por Gestión Social – GS	100%		
SF. Sostenibilidad Financiera	12,50%	SF.1. Suficiencia Financiera	40%	SF.1.1. Liquidez – L	15%
				SF.1.2. Eficiencia en el Recaudo – ER	25%
				SF.1.3. Cubrimiento de Costos y Gastos – CG	30%
				SF.1.4. Relación de Endeudamiento – RDP	20%
				SF.1.5. Rotación de Cartera de Servicios Públicos en días de pago – RC	10%
		SF.2. Flujo Financiero	40%	SF.2.1. EBITDA	40%
				SF.2.2. Flujos Comprometidos – FC	30%
				SF.2.3. Endeudamiento – E	30%
		SF.3. Gestión de Rentabilidad y Endeudamiento	20%	SF.3.1. Liquidez Ajustada – LA	40%
				SF.3.2. Índice Financiero asociado a la Eficiencia Operativa – IEO	30%
SF.3.3. Relación Deuda a Inversiones – RDI	30%				
GYT. Gobierno y Transparencia	12,50%	GYT.1. Estructura Empresarial	30%	GYT.1.1. Índice de Rotación de Personal Directivo – IRPD	50%
		GYT.2. Valor Económico Agregado	30%	GYT.1.2. Carga Administrativa – ICA	50%
				GYT.2.1. Valor Económico Agregado – EVA	100%
		GYT.3. Desarrollo Estratégico	40%	GYT.3.1. Cumplimiento del PGR – CPGR	100%
GYT.4. Gestión Social del Agua	N.A.	GYT.4.1. Cumplimiento del PUEAA – CPUEAA	N.A.		
SA. Sostenibilidad Ambiental	12,50%	SA.1. Gestión Ambiental Acueducto	N.A.	SA.1.1. Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA	N.A.
				SA.1.2. Utilización del Recurso Agua – UA	N.A.
				SA.1.3. Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos – RAHC	N.A.
				SA.1.4. Gestión de Lodos Resultantes Acueducto – GLRAC	N.A.
		SA.2. Gestión Ambiental Alcantarillado	100%	SA.2.1. Aprobación del PSMV – AproPSMV	40%
				SA.2.2. Cumplimiento del PSMV – CPSMV	40%
SA.2.3. Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado – GLRAL	20%				
GT. Gestión Tarifaria	12,50%	GT.1. Gestión Tarifaria Acueducto	N.A.	GT.1.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto – ACU	N.A.
				GT.1.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Acueducto – CMCOB _{AC}	N.A.
				GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto – CMCON	N.A.
				GT.1.4. Cumplimiento Metas de Reducción de Pérdidas – CMPEP	N.A.
				GT.1.5. Cumplimiento Medición del Agua Captada – CMCAP	N.A.
				GT.1.6. Cumplimiento Metas de Micromedición – CMMIC	N.A.

Hoja N° 28 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
		GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	100%	GT.2.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado – AL	20%
				GT.2.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Alcantarillado – CMCOB _{AL}	80%

Cuadro 3 – 4. Ponderadores para pequeños prestadores que atienden los servicios público domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
CS. Calidad del Servicio	12,50%	CS.1. Calidad del Agua Potable	50%	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable – IRCAP	80%
				CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp	20%
		CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	30%	CS.2.1. Índice de Continuidad – IC	100%
		CS.3. Atención al Usuario	20%	CS.3.1. Índice de Atención de PQR Acueducto – IPQRAC	50%
CS.3.2. Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL	50%				
EP. Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones	12,50%	EP.1. Cumplimiento del Plan de Inversiones Acueducto	40%	EP.1.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Acueducto – IIAAC	N.A.
				EP.1.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto – IEAIAC	100%
	EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado	40%	EP.2.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Alcantarillado – IIAALC	N.A.	
			EP.2.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL	100%	
	EP.3. Planificación ante Emergencias	20%	EP.3.1. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{AC}	50%	
			EP.3.2. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado – PEC _{AL}	50%	
EO. Eficiencia en la Operación	12,50%	EO.1. Eficiencia en la Gestión del Recurso Agua	50%	EO.1.1. Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo – ACPUC	25%
				EO.1.2. Índice de Micromedición Efectiva – IMI	30%
				EO.1.3. Catastro de Medidores – CM	20%
				EO.1.4. Índice de Macromedición Efectiva – IMA	25%
				EO.1.5. Modelo Hidráulico – MH	N.A.
	EO.2. Eficiencia en la Gestión de Infraestructura	35%	EO.2.1. Fallas en la Red de Transporte y Distribución de Acueducto – FAC	50%	
			EO.2.2. Fallas en la Red de Alcantarillado – FAL	50%	
	EO.3. Eficiencia en la Gestión de la Energía	15%	EO.3.1. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto – CEAC	50%	
			EO.3.2. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de Alcantarillado – CEAL	50%	
			EO.3.3. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de Alcantarillado – CEAL	50%	
	12,50%	GE.1. Eficiencia del Personal Administrativo y Recursos de Apoyo	40%	GE.1.1. Productividad del Personal Administrativo del Prestador – PPAP	100%

Hoja N° 29 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
GE. Eficiencia en la Gestión Empresarial		GE.2. Eficiencia del Personal Operativo y Recursos de Apoyo	40%	GE.2.1. Productividad del Personal Operativo de Acueducto – POAC	50%
				GE.2.2. Productividad del Personal Operativo de Alcantarillado – POALC	50%
		GE.3. Gestión Social – Empresarial	20%	GE.3.1. Relación de Costos y Gastos Administrativos por Gestión Social – GS	100%
SF. Sostenibilidad Financiera	12,50%	SF.1. Suficiencia Financiera	100%	SF.1.1. Liquidez – L	15%
				SF.1.2. Eficiencia en el Recaudo – ER	30%
				SF.1.3. Cubrimiento de Costos y Gastos – CG	30%
				SF.1.4. Relación de Endeudamiento – RDP	25%
				SF.1.5. Rotación de Cartera de Servicios Públicos en días de pago – RC	N.A.
		SF.2. Flujo Financiero	N.A.	SF.2.1. EBITDA	N.A.
				SF.2.2. Flujos Comprometidos – FC	N.A.
				SF.2.3. Endeudamiento – E	N.A.
		SF.3. Gestión de Rentabilidad y Endeudamiento	N.A.	SF.3.1. Liquidez Ajustada – LA	N.A.
				SF.3.2. Índice Financiero asociado a la Eficiencia Operativa – IEO	N.A.
		SF.3.3. Relación Deuda a Inversiones – RDI	N.A.		
GYT. Gobierno y Transparencia	12,50%	GYT.1. Estructura Empresarial	20%	GYT.1.1. Índice de Rotación de Personal Directivo – IRPD	50%
				GYT.1.2. Carga Administrativa – ICA	50%
		GYT.2. Valor Económico Agregado	20%	GYT.2.1. Valor Económico Agregado – EVA	100%
		GYT.3. Desarrollo Estratégico	40%	GYT.3.1. Cumplimiento del PGR – CPGR	100%
		GYT.4. Gestión Social del Agua	20%	GYT.4.1. Cumplimiento del PUEAA – CPUEAA	100%
SA. Sostenibilidad Ambiental	12,50%	SA.1. Gestión Ambiental Acueducto	50%	SA.1.1. Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA	30%
				SA.1.2. Utilización del Recurso Agua – UA	30%
				SA.1.3. Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos – RAHC	20%
				SA.1.4. Gestión de Lodos Resultantes Acueducto – GLRAC	20%
		SA.2. Gestión Ambiental Alcantarillado	50%	SA.2.1. Aprobación del PSMV – AproPSMV	40%
				SA.2.2. Cumplimiento del PSMV – CPSMV	40%
		SA.2.3. Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado – GLRAL	20%		
GT. Gestión Tarifaria	12,50%	GT.1. Gestión Tarifaria Acueducto	50%	GT.1.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto – ACU	40%
				GT.1.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Acueducto – CMC _{OB} AC	N.A.
				GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto – CMCON	30%
				GT.1.4. Cumplimiento Metas de Reducción de Pérdidas – CMPER	N.A.

Hoja N° 30 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
				GT.1.5. Cumplimiento Medición del Agua Captada – CMCAP	N.A.
				GT.1.6. Cumplimiento Metas de Micromedición – CMMIC	30%
		GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	50%	GT.2.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado – AL	100%
				GT.2.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Alcantarillado – CMCOB _{AL}	N.A.

Cuadro 3 – 5. ponderadores para pequeños prestadores que atienden únicamente el servicio público domiciliario de acueducto.

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
CS. Calidad del Servicio	12,50%	CS.1. Calidad del Agua Potable	50%	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable – IRCAP	80%
				CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp	20%
		CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	30%	CS.2.1. Índice de Continuidad – IC	100%
		CS.3. Atención al Usuario	20%	CS.3.1. Índice de Atención de PQR Acueducto – IPQRAC	100%
CS.3.2. Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL	N.A.				
EP. Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones	12,50%	EP.1. Cumplimiento del Plan de Inversiones Acueducto	70%	EP.1.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Acueducto – IIAAC	N.A.
				EP.1.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto – IEAIAC	100%
		EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado	N.A.	EP.2.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Alcantarillado – IIAALC	N.A.
				EP.2.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL	N.A.
		EP.3. Planificación ante Emergencias	30%	EP.3.1. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{AC}	100%
				EP.3.2. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado – PEC _{AL}	N.A.
EO. Eficiencia en la Operación	12,50%	EO.1. Eficiencia en la Gestión del Recurso Agua	50%	EO.1.1. Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo – ACPUC	25%
				EO.1.2. Índice de Micromedición Efectiva – IMI	30%
				EO.1.3. Catastro de Medidores – CM	20%
				EO.1.4. Índice de Macromedición Efectiva – IMA	25%
				EO.1.5. Modelo Hidráulico – MH	N.A.
		EO.2. Eficiencia en la Gestión de Infraestructura	35%	EO.2.1. Fallas en la Red de Transporte y Distribución de Acueducto – FAC	100%
				EO.2.2. Fallas en la Red de Alcantarillado – FAL	N.A.
		EO.3. Eficiencia en la Gestión de la Energía	15%	EO.3.1. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto – CEAC	100%
				EO.3.2. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de	N.A.

Hoja N° 31 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
				Aguas Residuales de Alcantarillado – CEAL	
GE. Eficiencia en la Gestión Empresarial	12,50%	GE.1. Eficiencia del Personal Administrativo y Recursos de Apoyo	40%	GE.1.1. Productividad del Personal Administrativo del Prestador – PPAP	100%
		GE.2. Eficiencia del Personal Operativo y Recursos de Apoyo	40%	GE.2.1. Productividad del Personal Operativo de Acueducto – POAC	100%
				GE.2.2. Productividad del Personal Operativo de Alcantarillado – POALC	N.A.
		GE.3. Gestión Social – Empresarial	20%	GE.3.1. Relación de Costos y Gastos Administrativos por Gestión Social – GS	100%
SF. Sostenibilidad Financiera	12,50%	SF.1. Suficiencia Financiera	100%	SF.1.1. Liquidez – L	15%
				SF.1.2. Eficiencia en el Recaudo – ER	30%
				SF.1.3. Cubrimiento de Costos y Gastos – CG	30%
				SF.1.4. Relación de Endeudamiento – RDP	25%
				SF.1.5. Rotación de Cartera de Servicios Públicos en días de pago – RC	N.A.
		SF.2. Flujo Financiero	N.A.	SF.2.1. EBITDA	N.A.
				SF.2.2. Flujos Comprometidos – FC	N.A.
				SF.2.3. Endeudamiento – E	N.A.
		SF.3. Gestión de Rentabilidad y Endeudamiento	N.A.	SF.3.1. Liquidez Ajustada – LA	N.A.
				SF.3.2. Índice Financiero asociado a la Eficiencia Operativa – IEO	N.A.
				SF.3.3. Relación Deuda a Inversiones – RDI	N.A.
GYT. Gobierno y Transparencia	12,50%	GYT.1. Estructura Empresarial	20%	GYT.1.1. Índice de Rotación de Personal Directivo – IRPD	50%
		GYT.2. Valor Económico Agregado	20%	GYT.1.2. Carga Administrativa – ICA	50%
				GYT.2.1. Valor Económico Agregado – EVA	100%
		GYT.3. Desarrollo Estratégico	40%	GYT.3.1. Cumplimiento del PGR – CPGR	100%
GYT.4. Gestión Social del Agua	20%	GYT.4.1. Cumplimiento del PUEAA – CPUEAA	100%		
SA. Sostenibilidad Ambiental	12,50%	SA.1. Gestión Ambiental Acueducto	100%	SA.1.1. Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA	30%
				SA.1.2. Utilización del Recurso Agua – UA	30%
				SA.1.3. Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos – RAHC	20%
				SA.1.4. Gestión de Lodos Resultantes Acueducto – GLRAC	20%
		SA.2. Gestión Ambiental Alcantarillado	N.A.	SA.2.1. Aprobación del PSMV – AproPSMV	N.A.
				SA.2.2. Cumplimiento del PSMV – CPSMV	N.A.
				SA.2.3. Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado – GLRAL	N.A.
GT. Gestión Tarifaria	12,50%	GT.1. Gestión Tarifaria Acueducto	100%	GT.1.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto – ACU	40%
				GT.1.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Acueducto – CMCOB _{Ac}	N.A.

Hoja N° 32 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
				GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto – CMCON	30%
				GT.1.4. Cumplimiento Metas de Reducción de Pérdidas – CMPER	N.A.
				GT.1.5. Cumplimiento Medición del Agua Captada – CMCAP	N.A.
				GT.1.6. Cumplimiento Metas de Micromedición – CMMIC	30%
		GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	N.A.	GT.2.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado – AL	N.A.
				GT.2.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Alcantarillado – CMCOB _{AL}	N.A.

Cuadro 3 – 6. Ponderadores para pequeños prestadores que atienden únicamente el servicio público domiciliario de alcantarillado.

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
CS. Calidad del Servicio	12,50%	CS.1. Calidad del Agua Potable	N.A.	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable – IRCAP	N.A.
				CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp	N.A.
		CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	N.A.	CS.2.1. Índice de Continuidad – IC	N.A.
		CS.3. Atención al Usuario	100%	CS.3.1. Índice de Atención de PQR Acueducto – IPQRAC	N.A.
CS.3.2. Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL	100%				
EP. Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones	12,50%	EP.1. Cumplimiento del Plan de Inversiones Acueducto	N.A.	EP.1.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Acueducto – IIAAC	N.A.
				EP.1.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto – IEAIAC	N.A.
		EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado	70%	EP.2.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Alcantarillado – IIAALC	N.A.
				EP.2.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL	100%
		EP.3. Planificación ante Emergencias	30%	EP.3.1. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{AC}	N.A.
				EP.3.2. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado – PEC _{AL}	100%
EO. Eficiencia en la Operación	12,50%	EO.1. Eficiencia en la Gestión del Recurso Agua	N.A.	EO.1.1. Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo – ACPUC	N.A.
				EO.1.2. Índice de Micromedición Efectiva – IMI	N.A.
				EO.1.3. Catastro de Medidores – CM	N.A.
				EO.1.4. Índice de Macromedición Efectiva – IMA	N.A.
				EO.1.5. Modelo Hidráulico – MH	N.A.
		EO.2. Eficiencia en la Gestión de Infraestructura	60%	EO.2.1. Fallas en la Red de Transporte y Distribución de Acueducto – FAC	N.A.

Hoja N° 33 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
				EO.2.2. Fallas en la Red de Alcantarillado – FAL	100%
		EO.3. Eficiencia en la Gestión de la Energía	40%	EO.3.1. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto – CEAC	N.A.
				EO.3.2. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de Alcantarillado – CEAL	100%
GE. Eficiencia en la Gestión Empresarial	12,50%	GE.1. Eficiencia del Personal Administrativo y Recursos de Apoyo	40%	GE.1.1. Productividad del Personal Administrativo del Prestador – PPAF	100%
		GE.2. Eficiencia del Personal Operativo y Recursos de Apoyo	40%	GE.2.1. Productividad del Personal Operativo de Acueducto – POAC	N.A.
				GE.2.2. Productividad del Personal Operativo de Alcantarillado – POALC	100%
GE.3. Gestión Social – Empresarial	20%	GE.3.1. Relación de Costos y Gastos Administrativos por Gestión Social – GS	100%		
SF. Sostenibilidad Financiera	12,50%	SF.1. Suficiencia Financiera	100%	SF.1.1. Liquidez – L	15%
				SF.1.2. Eficiencia en el Recaudo – ER	30%
				SF.1.3. Cubrimiento de Costos y Gastos – CG	30%
				SF.1.4. Relación de Endeudamiento – RDP	25%
				SF.1.5. Rotación de Cartera de Servicios Públicos en días de pago – RC	N.A.
		SF.2. Flujo Financiero	N.A.	SF.2.1. EBITDA	N.A.
				SF.2.2. Flujos Comprometidos – FC	N.A.
				SF.2.3. Endeudamiento – E	N.A.
		SF.3. Gestión de Rentabilidad y Endeudamiento	N.A.	SF.3.1. Liquidez Ajustada – LA	N.A.
				SF.3.2. Índice Financiero asociado a la Eficiencia Operativa – IEO	N.A.
SF.3.3. Relación Deuda a Inversiones – RDI	N.A.				
GYT. Gobierno y Transparencia	12,50%	GYT.1. Estructura Empresarial	30%	GYT.1.1. Índice de Rotación de Personal Directivo – IRPD	50%
				GYT.1.2. Carga Administrativa – ICA	50%
		GYT.2. Valor Económico Agregado	30%	GYT.2.1. Valor Económico Agregado – EVA	100%
		GYT.3. Desarrollo Estratégico	40%	GYT.3.1. Cumplimiento del PGR – CPGR	100%
GYT.4. Gestión Social del Agua	N.A.	GYT.4.1. Cumplimiento del PUEAA – CPUEAA	N.A.		
SA. Sostenibilidad Ambiental	12,50%	SA.1. Gestión Ambiental Acueducto	N.A.	SA.1.1. Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA	N.A.
				SA.1.2. Utilización del Recurso Agua – UA	N.A.
				SA.1.3. Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos – RAHC	N.A.
				SA.1.4. Gestión de Lodos Resultantes Acueducto – GLRAC	N.A.
		SA.2. Gestión Ambiental Alcantarillado	100%	SA.2.1. Aprobación del PSMV – AproPSMV	40%
				SA.2.2. Cumplimiento del PSMV – CPSMV	40%

Hoja N° 34 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador	
				SA.2.3. Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado – GLRAL	20%	
GT. Gestión Tarifaria	12,50%	GT.1. Gestión Tarifaria Acueducto	N.A.	GT.1.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto – ACU	N.A.	
				GT.1.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Acueducto – CMCOB _{AC}	N.A.	
				GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto – CMCON	N.A.	
				GT.1.4. Cumplimiento Metas de Reducción de Pérdidas – CMPER	N.A.	
				GT.1.5. Cumplimiento Medición del Agua Captada – CMCAP	N.A.	
				GT.1.6. Cumplimiento Metas de Micromedición – CMMIC	N.A.	
	GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	100%			GT.2.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado – AL	100%
					GT.2.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Alcantarillado – CMCOB _{AL}	N.A.

Cuadro 3 – 7. Ponderadores para prestadores rurales que atienden los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
CS. Calidad del Servicio	12,50%	CS.1. Calidad del Agua Potable	50%	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable – IRCAP	80%
				CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABAPP	20%
		CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	30%	CS.2.1. Índice de Continuidad – IC	100%
		CS.3. Atención al Usuario	20%	CS.3.1. Índice de Atención de PQR Acueducto – IPQRAC	50%
				CS.3.2. Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL	50%
EP. Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones	12,50%	EP.1. Cumplimiento del Plan de Inversiones Acueducto	40%	EP.1.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Acueducto – IIAAC	N.A.
				EP.1.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto – IEAIAC	100%
		EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado	40%	EP.2.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Alcantarillado – IIAALC	N.A.
				EP.2.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL	100%
		EP.3. Planificación ante Emergencias	20%	EP.3.1. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{AC}	50%
				EP.3.2. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado – PEC _{AL}	50%
EO. Eficiencia en la Operación	12,50%	EO.1. Eficiencia en la Gestión del Recurso Agua	100%	EO.1.1. Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo – ACPUC	30%
				EO.1.2. Índice de Micromedición Efectiva – IMI	40%

Hoja N° 35 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
				EO.1.3. Catastro de Medidores – CM	N.A.
				EO.1.4. Índice de Macromedición Efectiva – IMA	30%
				EO.1.5. Modelo Hidráulico – MH	N.A.
		EO.2. Eficiencia en la Gestión de Infraestructura	N.A.	EO.2.1. Fallas en la Red de Transporte y Distribución de Acueducto – FAC	N.A.
				EO.2.2. Fallas en la Red de Alcantarillado – FAL	N.A.
		EO.3. Eficiencia en la Gestión de la Energía	N.A.	EO.3.1. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto – CEAC	N.A.
EO.3.2. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de Alcantarillado – CEAL	N.A.				
GE. Eficiencia en la Gestión Empresarial	12,50%	GE.1. Eficiencia del Personal Administrativo y Recursos de Apoyo	40%	GE.1.1. Productividad del Personal Administrativo del Prestador – PPAP	100%
		GE.2. Eficiencia del Personal Operativo y Recursos de Apoyo	60%	GE.2.1. Productividad del Personal Operativo de Acueducto – POAC	50%
				GE.2.2. Productividad del Personal Operativo de Alcantarillado – POALC	50%
GE.3. Gestión Social – Empresarial	N.A.	GE.3.1. Relación de Costos y Gastos Administrativos por Gestión Social – GS	N.A.		
SF. Sostenibilidad Financiera	12,50%	SF.1. Suficiencia Financiera	100%	SF.1.1. Liquidez – L	15%
				SF.1.2. Eficiencia en el Recaudo – ER	30%
				SF.1.3. Cubrimiento de Costos y Gastos – CG	30%
				SF.1.4. Relación de Endeudamiento – RDP	25%
				SF.1.5. Rotación de Cartera de Servicios Públicos en días de pago – RC	N.A.
		SF.2. Flujo Financiero	N.A.	SF.2.1. EBITDA	N.A.
				SF.2.2. Flujos Comprometidos – FC	N.A.
				SF.2.3. Endeudamiento – E	N.A.
		SF.3. Gestión de Rentabilidad y Endeudamiento	N.A.	SF.3.1. Liquidez Ajustada – LA	N.A.
				SF.3.2. Índice Financiero asociado a la Eficiencia Operativa – IEO	N.A.
SF.3.3. Relación Deuda a Inversiones – RDI	N.A.				
GYT. Gobierno y Transparencia	12,50%	GYT.1. Estructura Empresarial	25%	GYT.1.1. Índice de Rotación de Personal Directivo – IRPD	50%
				GYT.1.2. Carga Administrativa – ICA	50%
		GYT.2. Valor Económico Agregado	N.A.	GYT.2.1. Valor Económico Agregado – EVA	N.A.
		GYT.3. Desarrollo Estratégico	50%	GYT.3.1. Cumplimiento del PGR – CPGR	100%
GYT.4. Gestión Social del Agua	25%	GYT.4.1. Cumplimiento del PUEAA – CPUEAA	100%		
SA. Sostenibilidad Ambiental	12,50%	SA.1. Gestión Ambiental Acueducto	50%	SA.1.1. Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA	40%
				SA.1.2. Utilización del Recurso Agua – UA	40%
				SA.1.3. Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos – RAHC	20%

Hoja N° 36 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
				SA.1.4. Gestión de Lodos Resultantes Acueducto – GLRAC	N.A.
		SA.2. Gestión Ambiental Alcantarillado	50%	SA.2.1. Aprobación del PSMV – AproPSMV	100%
				SA.2.2. Cumplimiento del PSMV – CPSMV	N.A.
				SA.2.3. Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado – GLRAL	N.A.
GT. Gestión Tarifaria	12,50%	GT.1. Gestión Tarifaria Acueducto	50%	GT.1.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto – ACU	40%
				GT.1.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Acueducto – CMCOB _{AC}	N.A.
				GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto – CMCON	30%
				GT.1.4. Cumplimiento Metas de Reducción de Pérdidas – CMPEP	N.A.
				GT.1.5. Cumplimiento Medición del Agua Captada – CMCAP	N.A.
				GT.1.6. Cumplimiento Metas de Micromedición – CMMIC	30%
		GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	50%	GT.2.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado – AL	100%
				GT.2.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Alcantarillado – CMCOB _{AL}	N.A.

Cuadro 3 – 8. Ponderadores para prestadores rurales que atienden únicamente el servicio público domiciliario de acueducto.

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
CS. Calidad del Servicio	12,50%	CS.1. Calidad del Agua Potable	50%	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable – IRCAP	80%
				CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp	20%
		CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	30%	CS.2.1. Índice de Continuidad – IC	100%
		CS.3. Atención al Usuario	20%	CS.3.1. Índice de Atención de PQR Acueducto – IPQRAC	100%
CS.3.2. Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL	N.A.				
EP. Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones	12,50%	EP.1. Cumplimiento del Plan de Inversiones Acueducto	70%	EP.1.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Acueducto – IIAAC	N.A.
				EP.1.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto – IEAIAC	100%
		EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado	N.A.	EP.2.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Alcantarillado – IIAALC	N.A.
				EP.2.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL	N.A.
		EP.3. Planificación ante Emergencias	30%	EP.3.1. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{AC}	100%

Hoja N° 37 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
				EP.3.2. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado – PEC _{AL}	N.A.
EO. Eficiencia en la Operación	12,50%	EO.1. Eficiencia en la Gestión del Recurso Agua	100%	EO.1.1. Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo – ACPUC	30%
				EO.1.2. Índice de Micromedición Efectiva – IMI	40%
				EO.1.3. Catastro de Medidores – CM	N.A.
				EO.1.4. Índice de Macromedición Efectiva – IMA	30%
				EO.1.5. Modelo Hidráulico – MH	N.A.
		EO.2. Eficiencia en la Gestión de Infraestructura	N.A.	EO.2.1. Fallas en la Red de Transporte y Distribución de Acueducto – FAC	N.A.
				EO.2.2. Fallas en la Red de Alcantarillado – FAL	N.A.
		EO.3. Eficiencia en la Gestión de la Energía	N.A.	EO.3.1. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto – CEAC	N.A.
				EO.3.2. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de Alcantarillado – CEAL	N.A.
GE. Eficiencia en la Gestión Empresarial	12,50%	GE.1. Eficiencia del Personal Administrativo y Recursos de Apoyo	40%	GE.1.1. Productividad del Personal Administrativo del Prestador – PPAP	100%
		GE.2. Eficiencia del Personal Operativo y Recursos de Apoyo	60%	GE.2.1. Productividad del Personal Operativo de Acueducto – POAC	100%
				GE.2.2. Productividad del Personal Operativo de Alcantarillado – POALC	N.A.
		GE.3. Gestión Social – Empresarial	N.A.	GE.3.1. Relación de Costos y Gastos Administrativos por Gestión Social – GS	N.A.
SF. Sostenibilidad Financiera	12,50%	SF.1. Suficiencia Financiera	100%	SF.1.1. Liquidez – L	15%
				SF.1.2. Eficiencia en el Recaudo – ER	30%
				SF.1.3. Cubrimiento de Costos y Gastos – CG	30%
				SF.1.4. Relación de Endeudamiento – RDP	25%
				SF.1.5. Rotación de Cartera de Servicios Públicos en días de pago – RC	N.A.
		SF.2. Flujo Financiero	N.A.	SF.2.1. EBITDA	N.A.
				SF.2.2. Flujos Comprometidos – FC	N.A.
				SF.2.3. Endeudamiento – E	N.A.
		SF.3. Gestión de Rentabilidad y Endeudamiento	N.A.	SF.3.1. Liquidez Ajustada – LA	N.A.
				SF.3.2. Índice Financiero asociado a la Eficiencia Operativa – IEO	N.A.
SF.3.3. Relación Deuda a Inversiones – RDI	N.A.				
GYT. Gobierno y Transparencia	12,50%	GYT.1. Estructura Empresarial	25%	GYT.1.1. Índice de Rotación de Personal Directivo – IRPD	50%
				GYT.1.2. Carga Administrativa – ICA	50%
		GYT.2. Valor Económico Agregado	N.A.	GYT.2.1. Valor Económico Agregado – EVA	N.A.
		GYT.3. Desarrollo Estratégico	50%	GYT.3.1. Cumplimiento del PGR – CPGR	100%
GYT.4. Gestión Social del Agua	25%	GYT.4.1. Cumplimiento del PUEAA – CPUEAA	100%		

Hoja N° 38 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
SA. Sostenibilidad Ambiental	12,50%	SA.1. Gestión Ambiental Acueducto	100%	SA.1.1. Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA	40%
				SA.1.2. Utilización del Recurso Agua – UA	40%
				SA.1.3. Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos – RAHC	20%
				SA.1.4. Gestión de Lodos Resultantes Acueducto – GLRAC	N.A.
		SA.2. Gestión Ambiental Alcantarillado	N.A.	SA.2.1. Aprobación del PSMV – AproPSMV	N.A.
				SA.2.2. Cumplimiento del PSMV – CPSMV	N.A.
		SA.2.3. Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado – GLRAL	N.A.		
GT. Gestión Tarifaria	12,50%	GT.1. Gestión Tarifaria Acueducto	100%	GT.1.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto – ACU	40%
				GT.1.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Acueducto – CMCOB _{AC}	N.A.
				GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto – CMCON	30%
				GT.1.4. Cumplimiento Metas de Reducción de Pérdidas – CMPEP	N.A.
				GT.1.5. Cumplimiento Medición del Agua Captada – CMCAP	N.A.
				GT.1.6. Cumplimiento Metas de Micromedición – CMMIC	30%
		GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	N.A.	GT.2.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado – AL	N.A.
				GT.2.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Alcantarillado – CMCOB _{AL}	N.A.

Cuadro 3 – 9. Ponderadores para prestadores rurales que atienden únicamente el servicio público domiciliario de alcantarillado.

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
CS. Calidad del Servicio	14,29%	CS.1. Calidad del Agua Potable	N.A.	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable – IRCAP	N.A.
				CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp	N.A.
		CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	N.A.	CS.2.1. Índice de Continuidad – IC	N.A.
				CS.3. Atención al Usuario	100%
CS.3.2. Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL	100%				
EP. Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones	14,29%	EP.1. Cumplimiento del Plan de Inversiones Acueducto	N.A.	EP.1.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Acueducto – IIAAC	N.A.
				EP.1.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto – IEAIAC	N.A.
			70%	EP.2.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Alcantarillado – IIAALC	N.A.

Hoja N° 39 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador
		EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado		EP.2.2. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL	100%
		EP.3. Planificación ante Emergencias	30%	EP.3.1. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{AC}	N.A.
				EP.3.2. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado – PEC _{AL}	100%
EO. Eficiencia en la Operación	0%	EO.1. Eficiencia en la Gestión del Recurso Agua	N.A.	EO.1.1. Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo – ACPUC	N.A.
				EO.1.2. Índice de Micromedición Efectiva – IMI	N.A.
				EO.1.3. Catastro de Medidores – CM	N.A.
				EO.1.4. Índice de Macromedición Efectiva – IMA	N.A.
				EO.1.5. Modelo Hidráulico – MH	N.A.
		EO.2. Eficiencia en la Gestión de Infraestructura	N.A.	EO.2.1. Fallas en la Red de Transporte y Distribución de Acueducto – FAC	N.A.
				EO.2.2. Fallas en la Red de Alcantarillado – FAL	N.A.
		EO.3. Eficiencia en la Gestión de la Energía	N.A.	EO.3.1. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto – CEAC	N.A.
				EO.3.2. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de Alcantarillado – CEAL	N.A.
		GE. Eficiencia en la Gestión Empresarial	14,29%	GE.1. Eficiencia del Personal Administrativo y Recursos de Apoyo	40%
GE.2. Eficiencia del Personal Operativo y Recursos de Apoyo	60%			GE.2.1. Productividad del Personal Operativo de Acueducto – POAC	N.A.
				GE.2.2. Productividad del Personal Operativo de Alcantarillado – POALC	100%
GE.3. Gestión Social – Empresarial	N.A.	GE.3.1. Relación de Costos y Gastos Administrativos por Gestión Social – GS	N.A.		
SF. Sostenibilidad Financiera	14,29%	SF.1. Suficiencia Financiera	100%	SF.1.1. Liquidez – L	15%
				SF.1.2. Eficiencia en el Recaudo – ER	30%
				SF.1.3. Cubrimiento de Costos y Gastos – CG	30%
				SF.1.4. Relación de Endeudamiento – RDP	25%
				SF.1.5. Rotación de Cartera de Servicios Públicos en días de pago – RC	N.A.
		SF.2. Flujo Financiero	N.A.	SF.2.1. EBITDA	N.A.
				SF.2.2. Flujos Comprometidos – FC	N.A.
				SF.2.3. Endeudamiento – E	N.A.
		SF.3. Gestión de Rentabilidad y Endeudamiento	N.A.	SF.3.1. Liquidez Ajustada – LA	N.A.
				SF.3.2. Índice Financiero asociado a la Eficiencia Operativa – IEO	N.A.
				SF.3.3. Relación Deuda a Inversiones – RDI	N.A.
GYT. Gobierno y Transparencia	14,29%	GYT.1. Estructura Empresarial	40%	GYT.1.1. Índice de Rotación de Personal Directivo – IRPD	50%
				GYT.1.2. Carga Administrativa – ICA	50%

Hoja N° 40 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Ponderador	Sub – dimensión	Ponderador	Indicadores	Ponderador	
		GYT.2. Valor Económico Agregado	N.A.	GYT.2.1. Valor Económico Agregado – EVA	N.A.	
		GYT.3. Desarrollo Estratégico	60%	GYT.3.1. Cumplimiento del PGR – CPGR	100%	
		GYT.4. Gestión Social del Agua	N.A.	GYT.4.1. Cumplimiento del PUEAA – CPUEAA	N.A.	
SA. Sostenibilidad Ambiental	14,29%	SA.1. Gestión Ambiental Acueducto	N.A.	SA.1.1. Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA	N.A.	
				SA.1.2. Utilización del Recurso Agua – UA	N.A.	
				SA.1.3. Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos – RAHC	N.A.	
				SA.1.4. Gestión de Lodos Resultantes Acueducto – GLRAC	N.A.	
		SA.2. Gestión Ambiental Alcantarillado	100%	N.A.	SA.2.1. Aprobación del PSMV – AproPSMV	100%
					SA.2.2. Cumplimiento del PSMV – CPSMV	N.A.
SA.2.3. Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado – GLRAL	N.A.					
GT. Gestión Tarifaria	14,29%	GT.1. Gestión Tarifaria Acueducto	N.A.	GT.1.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto – ACU	N.A.	
				GT.1.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Acueducto – CMCOB _{AC}	N.A.	
				GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto – CMCON	N.A.	
				GT.1.4. Cumplimiento Metas de Reducción de Pérdidas – CMPER	N.A.	
				GT.1.5. Cumplimiento Medición del Agua Captada – CMCAP	N.A.	
				GT.1.6. Cumplimiento Metas de Micromedición – CMMIC	N.A.	
		GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	100%	N.A.	GT.2.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado – AL	100%
					GT.2.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Alcantarillado – CMCOB _{AL}	N.A.

NOTA 1. Cuando se presenten las situaciones planteadas en cada una de las fichas de los indicadores, y, por ende, alguno no le aplique a una persona prestadora, el valor del ponderador asociado a dicho indicador será redistribuido entre los demás indicadores que componen la sub-dimensión. Si no existen más indicadores dentro de la sub-dimensión, para realizar dicha redistribución, el valor del ponderador de esta sub-dimensión se redistribuirá entre las demás sub-dimensiones que componen la dimensión. Finalmente, en caso en que no existan más sub-dimensiones dentro de la dimensión para realizar dicha redistribución, el valor del ponderador de esta dimensión se redistribuirá entre las demás dimensiones que componen el IUS.

Para lo anterior, se deberá considerar la fórmula para la redistribución de ponderadores establecida en el numeral 5 del ANEXO 1 de la presente resolución.

NOTA 2. La persona prestadora que cuente con calificación crediticia¹, emitida por una calificadora de riesgo, con grado de inversión AAA a largo plazo, obtendrá un resultado de 12,5% en la dimensión S.F Sostenibilidad Financiera, siempre y cuando reporte al Sistema Único de Información -SUI para el periodo de evaluación, la respectiva certificación de calificación y la totalidad de la información requerida para el cálculo de cada uno de los indicadores que componen dicha dimensión.

¹ Expedida por personas jurídicas que hayan obtenido el respectivo permiso de funcionamiento por parte de la Superintendencia Financiera de Colombia y se encuentren inscritas en el Registro Nacional de Agentes del Mercado de Valores

ANEXO 4. FICHAS TÉCNICAS DE LOS INDICADORES DEL IUS

D.1 Calidad del servicio (CS)

SUBDIMENSION: CS1 - CALIDAD DEL AGUA POTABLE

INDICADOR	CS.1.1 Índice de Reporte y Calidad de Agua Potable - IRCAP
DEFINICIÓN	El IRCAP refleja si el prestador reporta la información de calidad de agua potable suministrada y si esta es apta para el consumo humano, con base en el promedio de los valores mensuales del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA).
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe contar con una evaluación del riesgo del servicio público domiciliario de acueducto en aspecto referentes a la calidad del agua potable entregada a sus usuarios, la cual está asociada a problemas de salud pública y a los riesgos estratégico y de cumplimiento del prestador.
NIVEL DE ANÁLISIS	Área de prestación del servicio - APS.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Año fiscal.

Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

FÓRMULA

$$IRCAP = \frac{\sum_{i=1}^m RCAP_i}{m}$$

Donde:

IRCAP: Índice de Reporte y Calidad de Agua Potable, redondeado a dos (2) cifras decimales.

i: Mes del período de evaluación en el que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto, donde $i = \{1, 2, 3, \dots, m\}$.

m: Número de meses en los que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto durante el período de evaluación (año fiscal). Si el servicio se prestó durante todo el periodo de evaluación, m corresponderá a 12.

RCAP_i: Reporte y calidad de agua potable para el mes *i*, de acuerdo con:

$$RCAP_i = \begin{cases} 1 & \text{si } IRCA_i \leq 5\% \\ 0 & \text{si } IRCA_i > 5\% \text{ y/o no se reporta la información} \end{cases}$$

Donde:

IRCA_i: índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA) por persona prestadora del mes *i*, de acuerdo con los artículos 13 y 14 de la Resolución 2115 de 2007, y el reporte de estos de acuerdo con los artículos 21, y 22 de la misma, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare. En todo caso, a falta de información en el mes *i* el valor de esta variable será igual a cero (0).

La frecuencia de medición del **IRCA_i** deberá corresponder a aquella definida por la Resolución 2115 de 2007, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

FUENTE DE INFORMACIÓN

El IRCA corresponde al reportado al SUI y calculado mensualmente, con muestras de control de la red de distribución, por la persona prestadora en un laboratorio autorizado de acuerdo con lo establecido por el artículo 27 del Decreto 1575 de 2007 del Ministerio de Salud y Protección Social, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare. En caso de que la persona prestadora, perteneciente al segmento de pequeños prestadores o prestadores rurales, no reporte al SUI dicha información, se empleará la información de muestras de vigilancia de la red de distribución, registrada por las autoridades sanitarias en el SIVICAP.

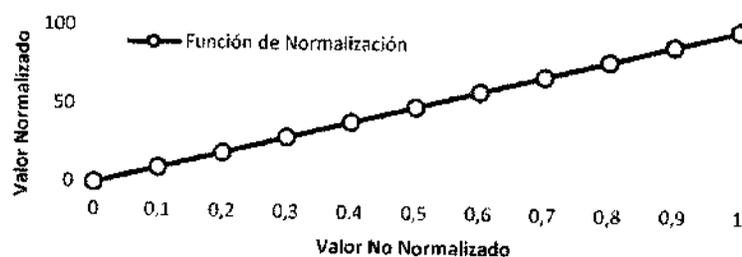
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

IRCAP = 1

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$IRCAP \text{ Normalizado} = 100 \times IRCAP \text{ No Normalizado}$$



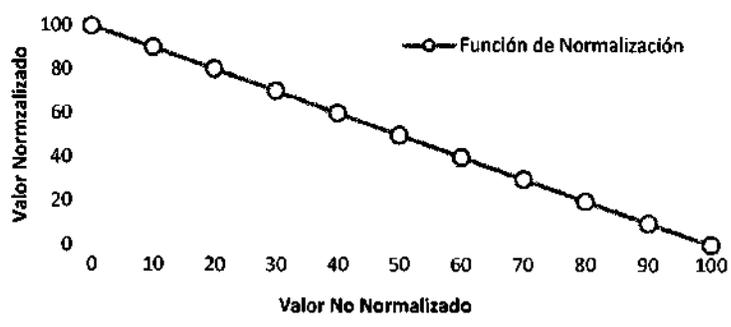
Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado)	Meta o estándar de medición	Escala de Medición
Todos los prestadores		100	0 a 100

SUBDIMENSION 05.01 CALIDAD DEL AGUA POTABLE

INDICADOR	CS.1.2 Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp
DEFINICIÓN	El IRABApp tiene en cuenta los procesos de tratamiento, distribución y continuidad del servicio público domiciliario de acueducto, acorde con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007 del Ministerio de la Protección Social y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare; por medio de la cual, se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia de la calidad del agua para consumo humano.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe evaluar los riesgos estratégicos y operativos de la prestación del servicio público domiciliario de acueducto en aspectos asociados a la continuidad y tratamiento, que impactan directamente en la calidad de vida de las personas y en la calidad del servicio.
NIVEL DE ANÁLISIS	Área de prestación del servicio – APS.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Año fiscal. Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:
FÓRMULA	$IRABApp = \text{Índice de riesgo por abastecimiento de agua por parte de la persona prestadora}$ El resultado de la fórmula será redondeado a dos (2) cifras decimales. Para el caso de prestadores que incurran en contratos de suministro de agua potable, como única fuente de abastecimiento del servicio público domiciliario de acueducto, el ponderador de este indicador será redistribuido de conformidad con lo establecido por el numeral 5 del Anexo 1 de la presente resolución.
FUENTE DE INFORMACIÓN	El valor de este indicador corresponderá al reportado en el SIVICAP por el Instituto Nacional de Salud (INS) de acuerdo con lo definido por el artículo 20 de la Resolución 2115 de 2007, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare. En el caso en el que el INS reporte más de un IRABApp durante el periodo de evaluación, se empleará el reporte más reciente. En dado caso que el INS no reporte la información del IRABApp para la APS, el ponderador de este indicador será redistribuido de conformidad con lo establecido por el numeral 5 del Anexo 1 de la presente resolución.
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)	$IRABApp = 0$

NORMALIZACIÓN Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$IRABApp \text{ Normalizado} = 100 - IRABApp \text{ No Normalizado}$$



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado)	Meta o estándar de medición	Escala de Medición
Todos los prestadores		100	100 a 0

SUB-DIMENSIÓN CS2 - DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA USO Y CONSUMO

INDICADOR	CS.2.1 Índice de Continuidad – IC
DEFINICIÓN	El IC refleja el promedio mensual del número de horas/día de prestación efectiva del servicio público domiciliario de acueducto.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto debe contar con una evaluación de los riesgos de cumplimiento y estratégicos del prestador, asociados a la disponibilidad del recurso hídrico por parte de los suscriptores bajo un criterio técnico e hidráulico.
NIVEL DE ANÁLISIS	Área de prestación del servicio – APS.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Año fiscal.
FORMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$IC = \frac{\sum_{g=1}^{PF} IC_g}{PF}$$

Donde:

IC: Índice de Continuidad, redondeado a dos (2) cifras decimales.

g: período de facturación, durante el año de evaluación en el que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto, $g = \{1, 2, 3, \dots, PF\}$. En donde, $g = 1$ corresponde al primer período de facturación que tenga su fecha de inicio dentro del año de evaluación; mientras que $g = PF$ corresponderá al último período de facturación que inicie en el año de evaluación, independiente de que su fecha de terminación no se encuentre en el año de evaluación.

PF: número de períodos de facturación en los cuales se prestó el servicio público domiciliario de acueducto durante el período de evaluación (año fiscal).

IC_g: índice de continuidad del período de facturación g, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$IC_g = \left(\frac{\sum_{s=1}^k (Nhs_s \times Ns_s)}{Nht_g \times NS_g} \right) \times (24 \text{ h/día})$$

Donde:

s: sector en el cual se presta el servicio durante el período de facturación g, donde $s = \{1, 2, 3, \dots, k\}$.

Nhs_s: número de horas de servicio prestadas en el sector s en el período de facturación g.

Ns_s: número de suscriptores del sector s en el período de facturación g.

Nht_g: número de horas totales del período de facturación g, calculado como 24 horas por el número de días del período de facturación g.

NS_g: número total de suscriptores de la persona prestadora en el período de facturación g.

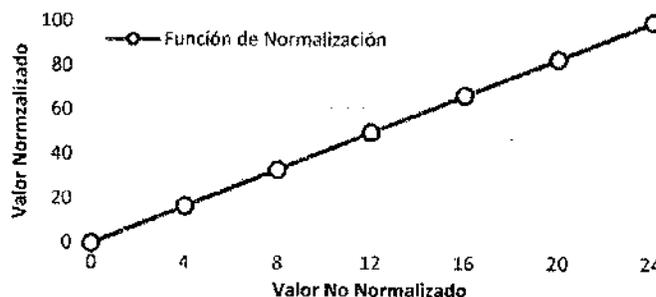
No se deberán excluir las horas de suspensión en interés del servicio, ni las horas de suspensión debido a daños por terceros.

FUENTE DE INFORMACIÓN	SUI. Para el número de suscriptores se empleará la información asociada al reporte de información del <i>Formulario de Facturación</i> establecido en la Resolución SSPD 201713000039945 de 2017, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.
------------------------------	---

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)	IC = 24 h/día
--	---------------

NORMALIZACIÓN	Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:
----------------------	---

$$IC \text{ Normalizado} = \frac{IC \text{ No Normalizado}}{24} \times 100$$



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado) Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Todos los prestadores	100	0 a 100

Hoja N° 44 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

SUBDIMENSION CS.3 - ATENCIÓN AL USUARIO

INDICADOR	CS.3.1 Índice de Atención de PQR Acueducto – IPQRAC
DEFINICIÓN	El IPQRAC determina la proporción de los derechos de petición, quejas y recursos (PQR) del servicio público domiciliario de acueducto, que no son atendidos dentro del tiempo estipulado por la normativa vigente, respecto al número total de PQR recibidos durante el período de evaluación. En este sentido, el indicador mide la eficiencia en la atención a las PQR del servicio de acueducto, independiente de su naturaleza.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe establecer la efectividad con la que el prestador atiende todos derechos de petición, quejas y recursos (PQR) del servicio público domiciliario de acueducto, independientemente de la causal que le sea asignada al mismo. La incorrecta atención de dichas PQR pueden afectar la eficiencia de la prestación de servicio y están asociadas a riesgos de cumplimiento y de imagen del prestador.
NIVEL DE ANÁLISIS	Área de prestación del servicio – APS.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Año fiscal. Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:
FÓRMULA	$IPQRAC = \frac{NDNA}{NTD} \times 100$ <p>Donde:</p> <p>IPQRAC: Índice de atención de PQR del servicio público domiciliario de Acueducto, redondeado a dos (2) cifras decimales.</p> <p>NDNA: Número de PQR del servicio público domiciliario de acueducto no atendidos dentro del tiempo estipulado por la normatividad vigente en el período de evaluación.</p> <p>NTD: Número total de PQR del servicio público domiciliario de acueducto resueltas en el período de evaluación, incluyendo aquellas que fueron abiertas a pruebas.</p> <p>Se deberán incluir todas las PQR, independiente de la clasificación del trámite y causal, establecidos según la Resolución SSPD 20188000076635 de 2018, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.</p>
FUENTE DE INFORMACIÓN	SUI. Para el número de PQR se empleará la información asociada al reporte establecido en la Resolución SSPD 20188000076635 de 2018 "Por la cual se modifica el Anexo de la Resolución SSPD 20151300054575 del 18 de diciembre de 2015", o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare. Adicionalmente, será necesario incluir en la solicitud de información la fecha de recepción de la PQR, la fecha de respuesta y apertura a pruebas cuando hubiera lugar a ello.

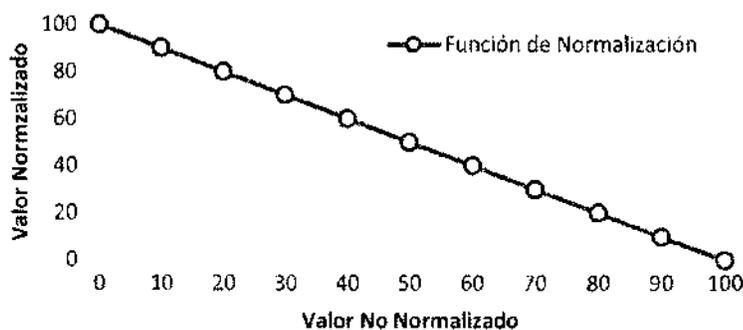
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

IPQRAC = 0%

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$IPQRAC \text{ Normalizado} = 100 - IPQRAC \text{ No Normalizado}$$



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado), Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Todos los prestadores	100	100 a 0

SUBDIMENSION CS.3 - ATENCIÓN AL USUARIO

INDICADOR	CS.3.2 Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL
DEFINICIÓN	El IPQRAL determina la proporción de los derechos de petición, quejas y recursos (PQR) del servicio público domiciliario de alcantarillado, que no son atendidos dentro del tiempo estipulado

JUSTIFICACIÓN	<p>por la normativa vigente, respecto al número total de PQR recibidos durante el periodo de evaluación.</p> <p>La gestión y resultados de una persona prestadora debe establecer la efectividad con la que el prestador atiende todos derechos de petición, quejas y recursos (PQR) del servicio público domiciliario de alcantarillado, independientemente de la causal que le sea asignada al mismo. La incorrecta atención de dichas PQR pueden afectar la eficiencia de la prestación de servicio y están asociadas a riesgos de cumplimiento y de imagen del prestador.</p>
NIVEL DE ANALISIS	Área de prestación del servicio – APS.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Año fiscal.
FÓRMULA	<p>Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:</p> $IPQRAL = \frac{NDNA}{NTD} \times 100$ <p>Donde:</p> <p>IPQRAL: Índice de atención de PQR del servicio público domiciliario de Alcantarillado, redondeado a dos (2) cifras decimales.</p> <p>NDNA: Número de PQR del servicio público domiciliario de alcantarillado no atendidos dentro del tiempo estipulado por la normatividad vigente en el periodo de evaluación.</p> <p>NTD: Número total de PQR del servicio público domiciliario de alcantarillado resueltas en el periodo de evaluación, incluyendo aquellas que fueron abiertas a pruebas.</p> <p>Se deberán incluir todas las PQR, independiente de la clasificación del trámite y causal establecidos según la Resolución SSPD 20188000076635 de 2018, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.</p>

FUENTE DE INFORMACIÓN	<p>SUI. Para el número de PQR se empleará la información asociada al reporte establecido en la Resolución SSPD 20188000076635 de 2018 "Por la cual se modifica el Anexo de la Resolución SSPD 20151300054575 del 18 de diciembre de 2015", o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.</p> <p>Adicionalmente, será necesario incluir en la solicitud de información la fecha de recepción de la PQR, la fecha de respuesta y apertura a pruebas cuando hubiera lugar a ello.</p>
------------------------------	--

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)	IPQRAC = 0%
--	-------------

NORMALIZACIÓN	<p>Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:</p> $IPQRAC \text{ Normalizado} = 100 - IPQRAC \text{ No Normalizado}$
----------------------	---

Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado)	Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Todos los prestadores	100	100	100 a 0

D.2 Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones (EP)

SUB-DIMENSIÓN EP1 = CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIONES ACUEDUCTO

INDICADOR	EP.1.1 Índice de Inversiones Acumuladas de Acueducto – IIAAC
DEFINICIÓN	El IIAAC determina el porcentaje acumulado del valor de las inversiones ejecutadas frente al valor de las inversiones proyectadas, en el plan de inversiones del prestador para el servicio público domiciliario de acueducto, desde el año tarifario de inicio del plan hasta el periodo de evaluación.

JUSTIFICACIÓN

La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto debe evaluar el cumplimiento de las inversiones por medio del seguimiento de los recursos económicos según lo proyectado en el plan de inversiones del prestador. Un resultado bajo en este indicador está asociado a riesgos financieros, estratégicos, de tecnología y de cumplimiento del prestador.

NIVEL DE ANÁLISIS

Área de Prestación del Servicio - APS.

PERÍODO DE EVALUACIÓN

Anual (año tarifario).

FÓRMULA

Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$IIAAC = \frac{\sum_{p=1}^{at} VPI_{ejec_p}}{\sum_{p=1}^{at} VPI_{proy_p}} \times 100$$

Donde:

IIAAC: Índice de Inversiones Acumuladas de Acueducto, redondeado a dos (2) cifras decimales.

p: Año tarifario, en el que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto, donde $p = \{1, 2, 3, \dots, at\}$. Para el efecto del cálculo de este indicador se entenderá como año 1, el año en que se haya iniciado la ejecución del plan de inversiones proyectado por el prestador y at el período tarifario que finaliza en el período de evaluación del indicador.

VPI_{ejec_p} : Valor presente de las inversiones ejecutadas del plan de inversiones del servicio público domiciliario de acueducto en el período de evaluación p (expresado en pesos del año base). Las cuales corresponden a las erogaciones realizadas por el prestador sin discriminación del avance del proyecto y/o inversión, ya sea que la misma se encuentre "en curso" o "finalizada".

Para el cálculo de esta variable se aplicará la siguiente fórmula:

$$VP(I_{ejec_p}) = \frac{(I_{ejec_p})}{(1 + wacc)^p}$$

Donde:

I_{ejec_p} : Inversiones ejecutadas del plan de inversiones del servicio público domiciliario de acueducto en el período de evaluación p , expresadas en pesos del año base de la metodología tarifaria vigente. Para lo cual deberá emplear el Índice de Precios al Consumidor - IPC, publicado y calculado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE).

wacc: Tasa del costo promedio ponderado de capital regulatorio, de acuerdo con el marco tarifario que le aplique a la persona prestadora.

VPI_{proy_p} : Valor presente de las inversiones proyectadas del plan de inversiones del servicio público domiciliario de acueducto desde en el período de evaluación (expresado en pesos del año base). Para el cálculo de esta variable se aplicará la siguiente fórmula:

$$VP(I_{proy_p}) = \frac{(I_{proy_p})}{(1 + wacc)^p}$$

Donde:

I_{proy_p} : Inversiones proyectadas del plan de inversiones del servicio público domiciliario de acueducto en el período de evaluación p , expresadas en pesos del año base de la metodología tarifaria aplicable al vigente.

Para la aplicación de esta fórmula se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- En el caso que el prestador cuente con inversiones ejecutadas compartidas entre Áreas de Prestación del Servicio – APS, se aplicará la distribución de dichas inversiones por APS aplicando los mismos criterios que el prestador consideró en la elaboración del plan de inversiones o POIR. Si no se realizó dicha distribución, la distribución de inversiones ejecutadas y proyectadas se realizará a partir del número de suscriptores atendidos por el prestador en cada APS beneficiada en el último período de facturación del año tarifario.
- Si la persona prestadora ha proyectado un plan de inversiones y no ha reportado ejecución de este, el indicador será calificado como cero (0).
- El indicador es aplicable a prestadores que empleen una fórmula tarifaria contractual en los términos del parágrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, lo anterior, de acuerdo con el

Hoja N° 47 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

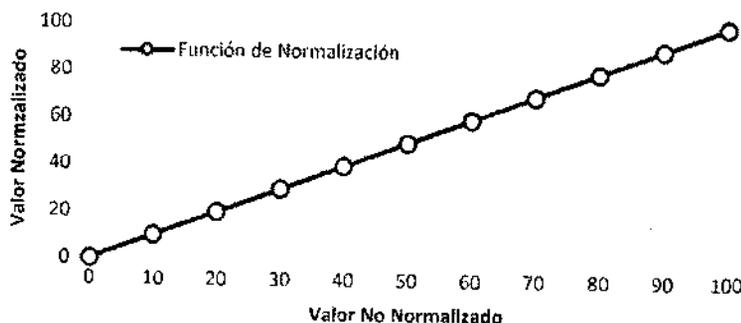
alcance de lo previsto en el contrato. Para el caso en que no se especifique un WACC en el contrato, se empleará el WACC regulatorio para el cálculo del indicador de estos prestadores.

FUENTE DE INFORMACIÓN Información reportada en los formularios "Ejecución de proyectos" y "Formato POIR" del Sistema Único de Información - SUI, establecidos mediante las Resoluciones SSPD 20101300048765 y 20171300039945, o aquellas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o aclaren.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado) IIAAC = 100%. Para valores superiores al estándar de medición, se asume cumplido el 100%.

NORMALIZACIÓN Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$IIAAC \text{ Normalizado} = IIAAC \text{ No Normalizado}$$



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado) Meta o Estándar de Medición	Escala de Medición
Grandes prestadores con excepción de los productores de servicios marginales o para uso particular, que no comercialicen los servicios públicos de acueducto y/o alcantarillado con terceras personas.	100	0 a 100

SUBDIMENSIONEPI - CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIONES ACUEDUCTO

INDICADOR	EP.1.2 Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto - IEAIAC
DEFINICIÓN	El IEAIAC determina el porcentaje de cumplimiento anual de las inversiones ejecutadas con respecto a las inversiones proyectadas en el plan de inversiones de la persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto para el año tarifario objeto de evaluación.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto debe permitir el seguimiento al cumplimiento del plan de inversiones del prestador, con el fin de evidenciar el nivel de ejecución del mismo. Los retrasos en la ejecución del plan de inversiones generan riesgos financieros, estratégicos, de tecnología y de cumplimiento del prestador.
NIVEL DE ANÁLISIS	Área de Prestación del Servicio - APS.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Anual (año tarifario).
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula: $IEAIAC = \frac{\sum_{a=1}^b (VEP_a + PA_a)}{\sum_{a=1}^b VP_a} \times 100$
	Donde:
	IEAIAC: Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto, redondeado a dos (2) cifras decimales.
	a: Activos y/o proyectos estipulados dentro del plan de inversiones del prestador o POIR, para el servicio público domiciliario de acueducto, donde a = {1, 2, 3, ..., b}.
	VEP _a : Valor (en pesos corrientes) del activo y/o proyecto "a" ejecutado establecido dentro del plan de inversiones o POIR del prestador para el servicio público domiciliario de acueducto. Los cuales corresponden a las erogaciones realizadas por el prestador, ya sea que la misma se encuentre "en curso" o "finalizada".
	PA _a : Porcentaje de avance físico del activo y/o proyecto "a" al cierre del período de evaluación, el cual será definido por el prestador entre el 0% y el 100%.
	VP _a : Valor (pesos corrientes) de los proyectos y/o activos "a" establecidos en el plan de inversiones del prestador para el servicio público domiciliario de acueducto. Lo anterior,

Hoja N° 48 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

debe corresponder al periodo tarifario que finaliza en el periodo de evaluación del indicador.

- Si la persona prestadora ha proyectado un plan de inversiones y no ha reportado ejecución de este, el indicador será calificado como cero (0).
- El indicador es aplicable a prestadores que empleen una fórmula tarifaria contractual en los términos del parágrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, lo anterior, de acuerdo con el alcance de lo previsto en el contrato.

FUENTE DE INFORMACIÓN

Información reportada en los formularios "Ejecución de proyectos" y "Formato POIR" del Sistema Único de Información - SUJ, establecidos mediante las Resoluciones SSPD 20101300048765 y 20171300039945, o aquellas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o aclaren.

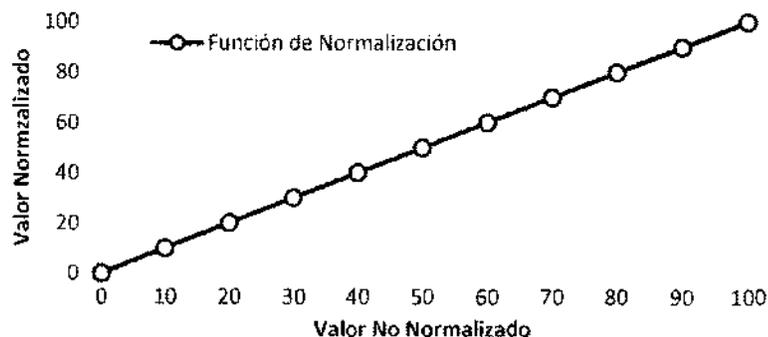
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

IEAIAC = 100%. Para valores superiores al estándar de medición, se asume cumplido el 100%.

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$IEAIAC \text{ Normalizado} = IEAIAC \text{ No Normalizado}$$



Seguimiento	Referente de Evaluación (Normalizado)	Alcance o Estándar de Medición	Escala de Medición
Todos los prestadores con excepción de los productores de servicios marginales o para uso particular, que no comercialicen los servicios públicos de acueducto y/o alcantarillado con terceras personas.	100	0 a 100	

SUBDIMENSIÓN EP2 - CUMPLIMIENTO DE PLANES DE INVERSIONES ALCANTARILLADO

INDICADOR	EP.2.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Alcantarillado - IIAALC
DEFINICIÓN	El IIAALC determina el porcentaje acumulado del valor de las inversiones ejecutadas frente al valor de las inversiones proyectadas, en el plan de inversiones del prestador para el servicio público domiciliario de alcantarillado, desde el año tarifario de inicio del plan hasta el periodo de evaluación.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de alcantarillado debe evaluar el cumplimiento de las inversiones por medio del seguimiento de los recursos económicos según lo proyectado en el plan de inversiones del prestador. Un resultado bajo en este indicador está asociado a riesgos financieros, estratégicos, de tecnología y de cumplimiento del prestador.
NIVEL DE ANÁLISIS	Área de Prestación del Servicio - APS.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Anual (año tarifario).
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:
	$IIAALC = \frac{\sum_{p=1}^{af} VPI_{ejec_p}}{\sum_{p=1}^{af} VPI_{proy_p}} \times 100$
	Donde:
	IIAALC: Índice de Inversiones Acumuladas de Alcantarillado, redondeado a dos (2) cifras decimales.
	p: Año tarifario, en el que se prestó el servicio público domiciliario de alcantarillado, donde $p = \{1, 2, 3, \dots, af\}$. Para el efecto del cálculo de este indicador se entenderá como año 1, el año en que se haya iniciado la ejecución del plan de inversiones proyectado por el prestador y af el periodo tarifario que finaliza en el periodo de evaluación del indicador.

VP_{Iejec_p} : Valor presente de las inversiones ejecutadas del plan de inversiones del servicio público domiciliario de alcantarillado en el período de evaluación p (expresado en pesos del año base). Las cuales corresponden a las erogaciones realizadas por el prestador sin discriminación del avance del proyecto y/o inversión, ya sea que la misma se encuentre "en curso" o "finalizada".

Para el cálculo de esta variable se aplicará la siguiente fórmula:

$$VP(I_{ejec_p}) = \frac{(I_{ejec_p})}{(1 + wacc)^p}$$

Donde:

I_{ejec_p} : Inversiones ejecutadas del plan de inversiones del servicio público domiciliario de alcantarillado en el período de evaluación p , expresadas en pesos del año base de la metodología tarifaria vigente. Para lo cual deberá emplear el Índice de Precios al Consumidor - IPC, publicado y calculado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE).

$wacc$: Tasa del costo ponderado de capital regulatorio, de acuerdo con el marco tarifario que le aplique a la persona prestadora.

VP_{Iproy_p} : Valor presente (expresado en pesos del año base) de las inversiones proyectadas del plan de inversiones del servicio público domiciliario de alcantarillado desde en el período de evaluación. Para el cálculo de esta variable se aplicará la siguiente fórmula:

$$VP(I_{proy_p}) = \frac{(I_{proy_p})}{(1 + wacc)^p}$$

Donde:

I_{proy_p} : Inversiones proyectadas del plan de inversiones del servicio público domiciliario de alcantarillado en el período de evaluación p , expresadas en pesos del año base de la metodología tarifaria vigente.

Para la aplicación de esta fórmula se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- En el caso en que el prestador cuente con inversiones ejecutadas compartidas entre Áreas de Prestación del Servicio – APS, se aplicará la distribución de dichas inversiones por APS aplicando los mismos criterios que el prestador consideró en la elaboración del plan de inversiones o POIR. Si no se realizó dicha distribución, la distribución de inversiones ejecutadas y proyectadas se realizará a partir del número de suscriptores atendidos por el prestador en cada APS beneficiada en el último período de facturación del año tarifario.
- Si la persona prestadora ha proyectado un plan de inversiones y no ha reportado ejecución de este, el indicador será calificado como cero (0).
- El indicador es aplicable a prestadores que empleen una fórmula tarifaria contractual en los términos del parágrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, lo anterior, de acuerdo con el alcance de lo previsto en el contrato. Para el caso en que no se especifique un WACC en el contrato, se empleará el WACC regulatorio para el cálculo del indicador en estos prestadores.

FUENTE DE INFORMACIÓN

Información reportada en los formularios "Formulación de proyectos", "Ejecución de proyectos" y "Formato POIR" del Sistema Único de Información - SUI, establecidos mediante las Resoluciones SSPD 20101300048765 y 20171300039945, o aquellas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o aclaren.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

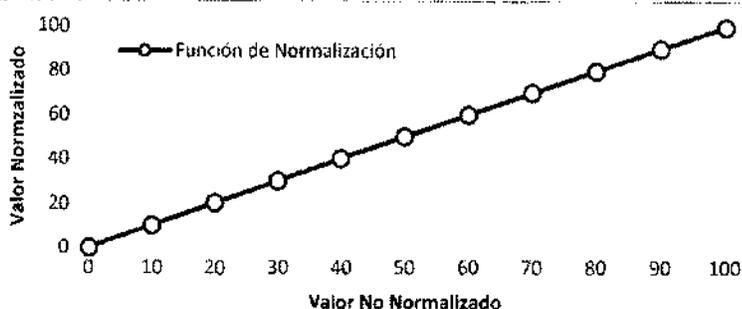
$I_{AAALC} = 100\%$. Para valores superiores al estándar de medición, se asume cumplido el 100%.

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$I_{AAALC} \text{ Normalizado} = I_{AAALC} \text{ No Normalizado}$$

Hoja N° 50 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"



Segmento	Criterio de Evaluación (Normalizado)	Porcentaje de Valoración	Escala de Medición
Grandes prestadores con excepción de los productores de servicios marginales o para uso particular, que no comercialicen los servicios públicos de acueducto y/o alcantarillado con terceras personas.		100	0 a 100

SUBDIMENSION EPP - CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIONES ALCANTARILLADO

INDICADOR	EP.2.2 Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL
DEFINICIÓN	El IEAIAL determina el porcentaje de cumplimiento anual de las inversiones ejecutadas con respecto a las Inversiones proyectadas en el plan de inversiones de la persona prestadora del servicio público domiciliario de alcantarillado para el año tarifario objeto de evaluación.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de alcantarillado debe permitir el seguimiento al cumplimiento del plan de inversiones del prestador, con el fin de evidenciar el nivel de ejecución del mismo. Los retrasos en la ejecución del plan de inversiones generan riesgos financieros, estratégicos, de tecnología y de cumplimiento del prestador.
NIVEL DE ANÁLISIS	Área de Prestación del Servicio - APS.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Anual (año tarifario).
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula: $IEAIAL = \frac{\sum_{a=1}^b (VEP_a \times PA_a)}{\sum_{a=1}^b VP_a} \times 100$
	Donde:
	IEAIAL: Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado, redondeado a dos (2) cifras decimales.
	a: Activos y/o proyectos estipulados dentro del plan de inversiones del prestador o POIR, para el servicio público domiciliario de alcantarillado, donde $a = \{1, 2, 3, \dots, b\}$.
	VEP_a: Valor (en pesos corrientes) del activo y/o proyecto "a" ejecutado establecido dentro del plan de inversiones o POIR del prestador para el servicio público domiciliario de alcantarillado. Los cuales corresponden a las erogaciones realizadas por el prestador, ya sea que la misma se encuentre "en curso" o "finalizada".
	PA_a: Porcentaje de avance físico del activo y/o proyecto "a" al cierre del periodo de evaluación, el cual será definido por el prestador entre el 0% y el 100%.
	VP_a: Valor (en pesos corrientes) de los proyectos y/o activos "a" establecidos en el plan de inversiones del prestador para el servicio público domiciliario de alcantarillado. Lo anterior, debe corresponder al período tarifario que finaliza en el período de evaluación del indicador.
	<ul style="list-style-type: none"> • Si la persona prestadora ha proyectado un plan de inversiones y no ha reportado ejecución de este, el indicador será calificado como cero (0). • El indicador es aplicable a prestadores que empleen una fórmula tarifaria contractual en los términos del parágrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, lo anterior, de acuerdo con el alcance de lo previsto en el contrato.
FUENTE DE INFORMACIÓN	Información reportada en los formularios "Formulación de proyectos", "Ejecución de proyectos" y "Formato POIR" del Sistema Único de Información - SUI, establecidos mediante las Resoluciones

Hoja N° 51 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

SSPD 20101300048765 y 20171300039945, o aquellas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o aclaren.

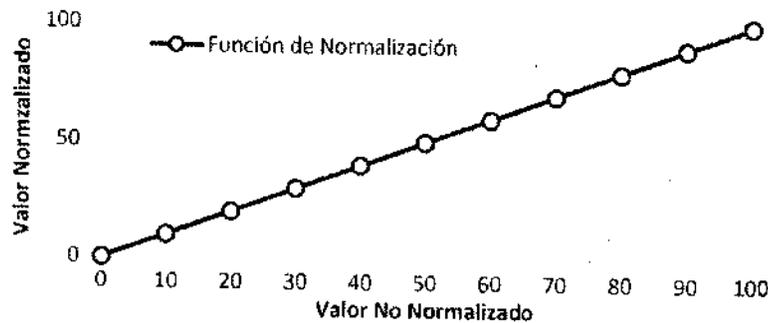
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

IEAIAL = 100%. Para valores superiores al estándar de medición, se asume cumplido el 100%.

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$IEAIAL \text{ Normalizado} = IEAIAL \text{ No Normalizado}$$



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado) Meta o Estándar de Medición	Escala de Medición
Todos los prestadores con excepción de los productores de servicios marginales o para uso particular, que no comercialicen los servicios públicos de acueducto y/o alcantarillado con terceras personas.	100	0 a 100

SUB-DIMENSION: EP3 - PLANIFICACIÓN ANTE EMERGENCIAS

INDICADOR

EP.3.1 Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC_{AC}

DEFINICIÓN

El PEC_{AC} verifica la planeación de las acciones que deberá poner en marcha el prestador del servicio público domiciliario de acueducto en caso de emergencia, y los planes de contingencia establecidos por el prestador para recuperar la normalidad de la prestación del servicio en el menor tiempo posible, logrando reducir los impactos negativos en beneficio de los usuarios.

JUSTIFICACIÓN

La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir controlar el incumplimiento de la obligación normativa de contar con Planes de Emergencias y Contingencias (PEC), lo cual está asociado a riesgos estratégicos, operativos y de cumplimiento por parte del prestador del servicio público domiciliario de acueducto.

Lo anterior, debido a que una falta de planificación y/o preparación ante eventos naturales y de contingencias puede afectar los procesos asociados a la prestación del servicio de acueducto, lo cual implica un riesgo inminente de afectación total en el suministro del servicio al no poder cubrir la emergencia en caso de su ocurrencia.

NIVEL DE ANÁLISIS

Área de Prestación del Servicio - APS.

PERÍODO DE EVALUACIÓN

Anual (año fiscal).

FÓRMULA

Para el cálculo del indicador para las APS en zonas urbanas se aplicará la siguiente fórmula:

$$PEC_{AC} = \frac{\sum_{r=1}^5 Reporte_r}{5} \times 100$$

Donde:

PEC_{AC}: Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto, redondeado a dos (2) cifras decimales.

r: Componentes que conforman el PEC.

Donde, r = {1 = Aseguramiento de infraestructura,
2 = Identificación de amenazas,
3 = Registro de eventos,
4 = Inventario y
5 = Reporte del PEC en el SUI}.

Reporte_r: Corresponde al reporte de la información del componente r al SUI.

Donde: Reporte_r = $\begin{cases} 1 & \text{si se reporta el componente } r \\ 0 & \text{si no se reporta el componente } r \end{cases}$

Para el cálculo del indicador para las APS en zonas rurales, se aplicará la siguiente fórmula:

Hoja N° 52 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

$$PEC_{ACR} = \frac{\sum_{r=1}^2 Reporte_r}{2} \times 100$$

Donde:

PEC_{ACR} : Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto Rural.

r : Componentes que conforman el PEC.

Donde: $r = \{1 = \text{Registro de eventos y } 2 = \text{Reporte del PEC en el SUI}\}$

$Reporte_r$: Corresponde al reporte de la información del componente i al SUI.

Donde: $Reporte_r = \begin{cases} 1 & \text{si se reporta el componente } r \\ 0 & \text{si no se reporta el componente } r \end{cases}$

La definición y alcance de cada uno de los componentes, corresponde a las especificaciones establecidas en la Resolución MVCT 154 de 2014, modificada por la Resolución MVCT 527 de 2018 o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare, y la Resolución SSPD-20161300062185 de 2016 o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

FUENTE DE INFORMACIÓN

Información reportada en los formularios "Formulario Recursos Financieros AAA", "Formato. Amenazas Servicio de Acueducto", "Formato Inventario de Equipos AAA" y "Formato. Plan de Contingencia (PDF)" del Sistema Único de Información - SUI, establecidos mediante la Resolución SSPD 20161300062185 o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

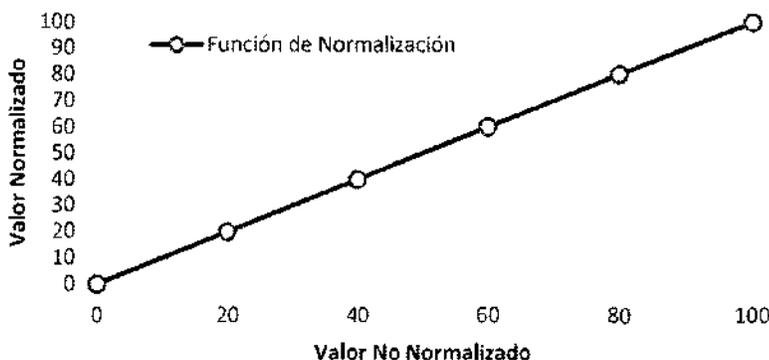
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

$PEC_{AC} = 100\%$ y $PEC_{ACR} = 100\%$.

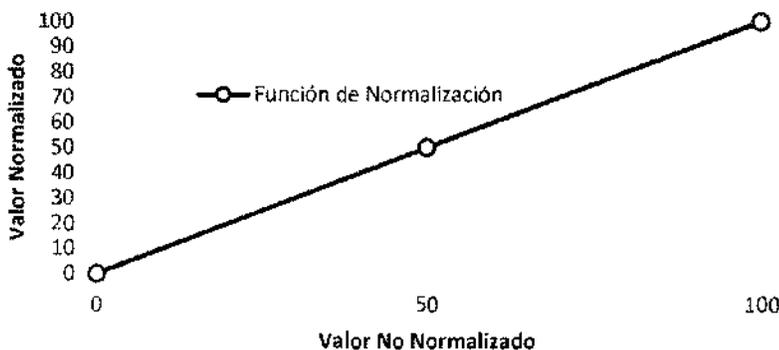
NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$PEC_{AC} \text{ Normalizado} = PEC_{AC} \text{ No Normalizado}$$



$$PEC_{ACR} \text{ Normalizado} = PEC_{ACR} \text{ No Normalizado}$$



Segmento

Todos los prestadores

Referente a Evaluación Normalizada

Meta o estándar de Medición

100

Escala de Medición

0 a 100

SUBDIMENSION EP3 - PLANIFICACION ANTE EMERGENCIAS

INDICADOR

EP.3.2 Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado – PEC_{AL}

DEFINICIÓN

El PEC_{AL} verifica la planeación de las acciones que deberá poner en marcha el prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado en caso de emergencia, y los planes de contingencia establecidos por el prestador para recuperar la normalidad de la prestación del servicio en el menor tiempo posible, logrando reducir los impactos negativos en beneficio de los usuarios.

Hoja N° 53 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

JUSTIFICACIÓN La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir controlar el incumplimiento de la obligación normativa de contar con Planes de Emergencias y Contingencias (PEC), lo cual está asociado a riesgos estratégicos, operativos y de cumplimiento por parte del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado.

Lo anterior, debido a que una falta de planificación y/o preparación ante eventos naturales y de contingencias puede afectar los procesos asociados a la prestación del servicio de alcantarillado, lo cual implica un riesgo inminente de afectación total en el suministro del servicio al no poder cubrir la emergencia en caso de su ocurrencia.

NIVEL DE ANÁLISIS Área de Prestación del Servicio - APS.

PERIODO DE EVALUACIÓN Anual (año fiscal).

FÓRMULA Para el cálculo del indicador para las APS en zonas urbanas se aplicará la siguiente fórmula:

$$PEC_{AL} = \frac{\sum_{r=1}^5 \text{Reporte}_r}{5} \times 100$$

Donde:

PEC_{AL} : Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado, redondeado a dos (2) cifras decimales.

r : Componentes que conforman el PEC.
 Donde, $r = \{1 = \text{Aseguramiento de infraestructura},$
 $2 = \text{Identificación de amenazas},$
 $3 = \text{Registro de eventos},$
 $4 = \text{Inventario y}$
 $5 = \text{Reporte del PEC en el SUI}\}.$

Reporte_r : Corresponde al reporte de la información del componente r al SUI.

Donde: $\text{Reporte}_r = \begin{cases} 1 & \text{si se reporta el componente } r \\ 0 & \text{si no se reporta el componente } r \end{cases}$

Para el cálculo del indicador para las APS en zonas rurales, se aplicará la siguiente fórmula:

$$PEC_{ALR} = \frac{\sum_{r=1}^2 \text{Reporte}_r}{2} \times 100$$

Donde:

PEC_{ALR} : Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado Rural.

r : Componentes que conforman el PEC.
 Donde: $r = \{1 = \text{Registro de eventos y } 2 = \text{Reporte del PEC en el SUI}\}$

Reporte_r : Corresponde al reporte de la información del componente i al SUI.

Donde: $\text{Reporte}_r = \begin{cases} 1 & \text{si se reporta el componente } r \\ 0 & \text{si no se reporta el componente } r \end{cases}$

La definición y alcance de cada uno de los componentes, corresponde a las especificaciones establecidas en la Resolución MVCT 154 de 2014, modificada por la Resolución MVCT 527 de 2018 o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare, y la Resolución SSPD-20161300062185 de 2016 o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

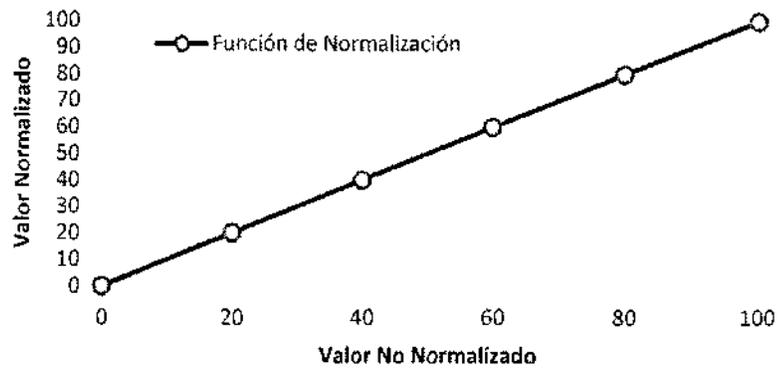
FUENTE DE INFORMACIÓN Información reportada en los formularios "Formulario Recursos Financieros AAA", "Formato. Amenazas Servicio de Acueducto", "Formato Inventario de Equipos AAA" y "Formato. Plan de Contingencia (PDF)" del Sistema Único de Información - SUI, establecidos mediante la Resolución SSPD 20161300062185 o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado) $PEC_{AL} = 100\%$ y $PEC_{ALR} = 100\%$.

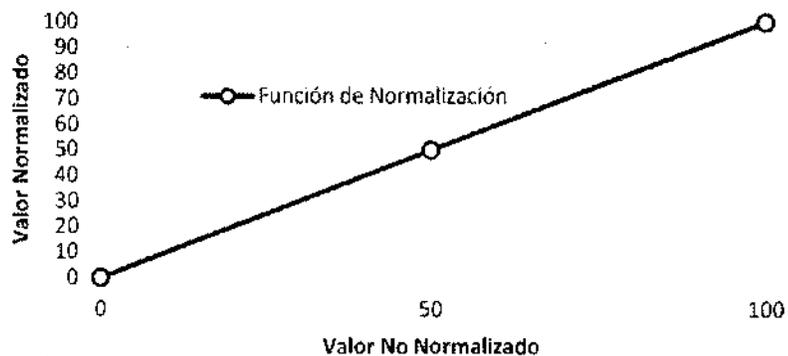
NORMALIZACIÓN Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$PEC_{AL} \text{ Normalizado} = PEC_{AL} \text{ No Normalizado}$$

Hoja N° 54 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"



$$PEC_{ALR} \text{ Normalizado} = PEC_{ALR} \text{ No Normalizado}$$



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado) Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Todos los prestadores	100	0 a 100

D.3 Eficiencia en Operación (EO)

SUB-DIMENSIONE (EO) = EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DEL RECURSO AGUA

INDICADOR	EO.1.1 Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo – ACPUC
DEFINICIÓN	El ACPUC corresponde a la medición de la proporción de agua que es consumida por los usuarios, frente al volumen total de agua que se ingresa al sistema.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto debe evidenciar los riesgos operativos, estratégicos, financieros y de cumplimiento, asociados a las pérdidas comerciales y técnicas. Lo anterior, debido a que ante mayores pérdidas técnicas, se pone en riesgo la continuidad del servicio público domiciliario de acueducto, se afecta la prestación del servicio y el medio ambiente, y a su vez, las pérdidas comerciales afectan la situación financiera del prestador al dejar de percibir ingresos debido a dichas pérdidas.
NIVEL DE ANÁLISIS	Sistema de acueducto. <i>En el caso en el cual se preste el servicio público domiciliario de acueducto a más de una APS mediante el mismo sistema, el resultado del indicador se aplicará a cada una de dichas APS.</i>
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Año fiscal.
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador, en grandes y pequeños prestadores, se aplicará la siguiente fórmula:

$$ACPUC = \frac{CFM + CFNM}{VE - (IPUF^* \times NS)} \times 100$$

Donde²:

Volumen de entrada al sistema	Consumo autorizado	Consumo autorizado facturado	Consumo facturado medido (CFM)	Agua Facturada
			Consumo facturado no medido (CFNM)	

² Anexo 1 de la Resolución CRA 688 de 2014.

Hoja N° 55 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

		Consumo autorizado no facturado	Consumo no facturado medido	Agua No Facturada
			Consumo no facturado no medido	
Pérdidas de Agua	Pérdidas aparentes (Comerciales)	Pérdidas aparentes (Comerciales)	Consumo no autorizado	
			Inexactitud de la medición y errores en el manejo de los datos de lectura de los medidores	
	Pérdidas reales (Físicas)	Fugas en tuberías de conducción y en redes principales de distribución		
		Fugas y desbordamiento en tanques de almacenamiento		
		Fugas en acometidas		

ACPUC: Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo, redondeado a dos (2) cifras decimales.

CFM: Volumen de consumo anual facturado medido durante el período de evaluación (m³).

CFNM: Volumen de consumo anual facturado no medido durante el período de evaluación (m³).

VE: Volumen anual de entrada al sistema durante el período de evaluación (m³), el cual debe incluir el volumen saliente del sistema de tratamiento y/o al volumen de contratos de suministro.

IPUF*: Índice de pérdidas por suscriptor facturado aceptadas en la regulación vigente, establecidas en 6m³/suscriptor/mes.

La variable IPUF* se podrá reemplazar por el NEP en los casos en que la persona prestadora hubiese aplicado lo dispuesto en el parágrafo 10 del artículo 9 de la Resolución CRA 688 de 2014.

NS: Número de suscriptores del año en análisis. Para el cálculo de esta variable se aplicará la siguiente fórmula:

$$NS = \sum_{g=1}^{PF} NS_g$$

Donde:

g: Período de facturación, durante el año de evaluación, en el que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto, $g = \{1, 2, 3, \dots, PF\}$. En donde, $g=1$ corresponde al primer período de facturación que tenga su fecha de inicio dentro del año de evaluación; mientras que $g = PF$ corresponderá al último período de facturación que inicie en el año de evaluación, independiente de que su fecha de terminación no se encuentre en el año de evaluación.

PF: Número de períodos de facturación en los cuales se prestó el servicio público domiciliario de acueducto durante el período de evaluación (año fiscal).

NS_g: Número de suscriptores del servicio público domiciliario de acueducto atendidos en el período de facturación g .

El período anual empleado para la estimación de la variable NS se utilizará para el cálculo de las variables CFM , $CFNM$ y VE .

Para el cálculo del indicador, en prestadores rurales, se aplicará la siguiente fórmula:

$$ACPUC = \frac{(VF + ECSAP)}{(VP + RCSAP)} \times 100$$

Donde:

ACPUC: Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo, redondeado a dos (2) cifras decimales.

VP: Volumen anual de agua potable producido (m³).

Hoja N° 56 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

RCSAP: Volumen anual entrante al sistema por concepto de contratos de suministro de agua potable e interconexión (m³).

VF: Volumen anual facturado (m³).

ECSAP: Volumen anual entregado por concepto de contratos de suministro de agua potable e interconexión de acueducto (m³).

El período anual empleado para la estimación de la variable *VF* se utilizará para el cálculo de las variables *VP*, *RCSAP* y *ECSAP*.

Se deberá indicar en todo caso el tipo de medición para las variables *VE* y *VP*: caudalímetros electromagnéticos, caudalímetros ultrasónicos, placas de orificio, sistemas Venturi, Macromedidores tipo Woltmann, u otro; de conformidad con el parágrafo 4 del artículo 73 de la Resolución 330 de 2017 del MVCT, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

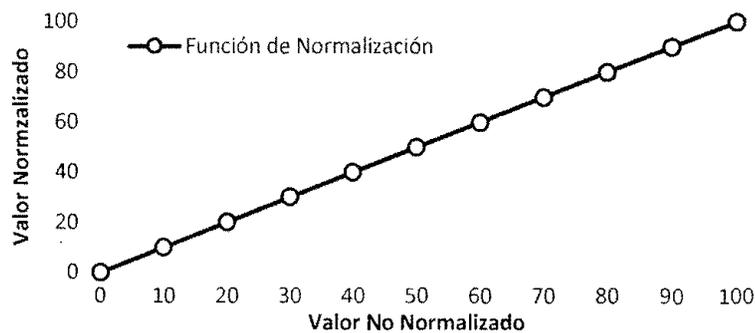
FUENTE DE INFORMACIÓN SUI. Información asociada al reporte de información en el *Formulario de Facturación* establecido en la Resolución SSPD 201713000039945 de 2017, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

Adicionalmente, para grandes prestadores, se empleará el reporte del Plan de reducción de pérdidas y balance hídrico según Anexo 1 Resolución CRA 688 del 2014, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado) *ACPUC* = 100%

NORMALIZACIÓN Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$ACPUC \text{ Normalizado} = ACPUC \text{ No Normalizado}$$



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado) Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Todos los prestadores	100	0 a 100

SUBDIMENSION EO1 - EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DEL RECURSO AGUA

INDICADOR	EO.1.2 Índice de Micromedición Efectiva – IMI
DEFINICIÓN	El IMI permite medir el porcentaje de micromedidores que están en efectivamente en funcionamiento con respecto al número de suscriptores del servicio público domiciliario de acueducto.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe promover una micromedición efectiva en el 100% de los suscriptores facturados con viabilidad técnica para ello; toda vez que, permite mitigar riesgos estratégicos, de cumplimiento y financieros. La medición del volumen que el prestador suministra es base para el control de la demanda de suscriptores y para cuantificar el volumen de pérdidas económicas ocasionadas por defectos en la red de acueducto.
NIVEL DE ANÁLISIS	Área de prestación del servicio – APS.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Año fiscal.
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$IMI = \frac{\sum_{g=1}^{PF} IMI_g}{PF}$$

Donde:

IMI: Índice de Micromedición Efectiva, redondeado a dos (2) cifras decimales.

g: Período de facturación, durante el año de evaluación, en el que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto, $g = \{1, 2, 3, \dots, PF\}$. En donde, $g=1$ corresponde al primer período

de facturación que tenga su fecha de inicio dentro del año de evaluación; mientras que $g = PF$ corresponderá al último periodo de facturación que inicié en el año de evaluación, independiente de que su fecha de terminación no se encuentre en el año de evaluación.

PF : Número de periodos de facturación en los cuales se prestó el servicio público domiciliario de acueducto durante el periodo de evaluación (año fiscal).

IMI_g : Índice de micromedición efectiva para el periodo de facturación g , de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$IMI_g = \frac{MFL_g}{NS_g} \times 100$$

Donde:

MFL_g : Número de micromedidores en buen estado y funcionando con lectura en el periodo de facturación g . Entiéndase por "funcionando con lectura", aquellos medidores cuyo valor medido se emplea para la facturación.

NS_g : Número total de suscriptores donde sea técnicamente viable la medición en el periodo de facturación g . El término "donde sea técnicamente viable la medición" se incluye de conformidad con el artículo 2 de la Resolución CRA 319 de 2005, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare, referente a la existencia de usuarios a los cuales técnicamente no es viable la medición individual. En este sentido, un multiusuario, en el marco del artículo ibídem, será considerados como un (1) suscriptor para el cálculo de la variable.

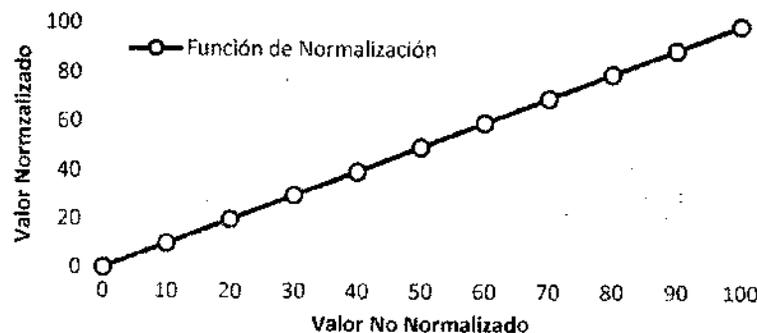
FUENTE DE INFORMACIÓN SUI. Información asociada al reporte de información en el *Formulario de Facturación* establecido en la Resolución SSPD 201713000039945 de 2017, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado) $IMI = 100\%$
Para el segmento de prestadores rurales, durante la primera fase de implementación del IUS, este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera:

$$Calificación = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$$

NORMALIZACIÓN Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$IMI \text{ Normalizado} = IMI \text{ No Normalizado}$$



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado) (Meta o estándar de Medición)	Escala de Medición
Todos los prestadores	100	0 a 100

SUB-DIMENSIONEON = EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DEL RECURSO AGUA

INDICADOR	EO.1.3 Catastro de Medidores – CM
DEFINICIÓN	El CM verifica que los prestadores cuenten con la información necesaria para mantener un catastro de medidores actualizado a la vigencia del periodo de evaluación, de conformidad con lo establecido en la Resolución CRA 457 de 2008, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe lograr una adecuada gestión de los instrumentos de medición. En ese sentido, contar con un catastro de medidores es fundamental. Lo anterior, debido a que la información contenida en el catastro: edad, estado, y calibración de los medidores, entre otros, permite a la persona prestadora un mayor control de la inspección,

Hoja N° 58 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

reemplazo y calibración de estos. En este sentido, el indicador buscar verificar y propender por la generación y empleo de un catastro de medidores.

NIVEL DE ANÁLISIS Área de prestación del servicio - APS

PERÍODO DE EVALUACIÓN Año fiscal

FÓRMULA Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$CM = (\text{Si tiene} = 1; \text{No tiene o no reporta} = 0)$$

Donde:

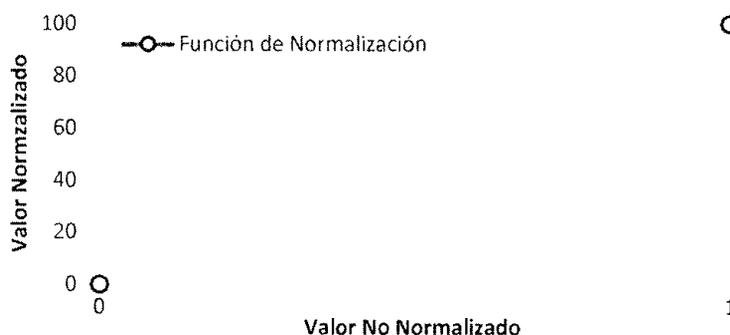
CM: Catastro de medidores.

FUENTE DE INFORMACIÓN SUI. Información asociada al artículo 2.3.7.8 Formulario. Calibración de Medidores del Anexo de la Resolución SSPD – 20101300048765 de 2010, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado) CM = 1

NORMALIZACIÓN Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$CM \text{ Normalizado} = CM \text{ No Normalizado} * 100$$



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado) Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Grandes Prestadores y Pequeños Prestadores	100	0 o 100

SUBDIMENSIÓN EO1 - EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DEL RECURSO AGUA

INDICADOR EO.1.4 Índice de Macromedición Efectiva – IMA

DEFINICIÓN El IMA determina el porcentaje de macromedición a las salidas de los sistemas de potabilización, tanques de almacenamiento de agua potable y/o sistemas de bombeo.

JUSTIFICACIÓN La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario debe permitir contar con la información del agua producida y/o almacenada para realizar un adecuado manejo del sistema y apoyar la toma de decisiones.

La inadecuada gestión operativa y comercial a partir del conocimiento del agua producida, tiene incidencia en los riesgos operativos, estratégicos, de cumplimiento y financieros del prestador. Este riesgo puede verse evidenciado en la inexactitud en la medición a la salida de los sistemas de potabilización, a la salida de los tanques de almacenamiento, a la entrada y salida de sistemas de bombeo (superficial o pozo profundo), o por inexistencia de dicha medición.

NIVEL DE ANÁLISIS Sistema de acueducto.

En el caso en el cual se preste el servicio público domiciliario de acueducto a más de una APS mediante el mismo sistema, el resultado del indicador se aplicará a cada una de dichas APS.

PERÍODO DE EVALUACIÓN Año fiscal.

FÓRMULA Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$IMA = \frac{\sum_{i=1}^m IMA_i}{m}$$

Donde:

IMA: Índice de Macromedición Efectiva, redondeado a dos (2) cifras decimales.

Hoja N° 59 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

- i*: Mes del período de evaluación en el que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto, donde $i = \{1, 2, 3, \dots, m\}$.
- m*: Número de meses en los que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto durante el período de evaluación (año fiscal). Si el servicio se prestó durante todo el periodo de evaluación, *m* corresponderá a 12.

IMA_i: Índice de Macromedición Efectiva para el mes *i*, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$IMA_i = \frac{NT_i}{NTT_i} \times 100$$

NT_i: Número de tuberías de: i) salida de los sistemas de potabilización, ii) salida de tanques de almacenamiento, y iii) entrada y salida de sistemas de bombeo (superficial y/o pozo profundo), con medición en funcionamiento.

NTT_i: Número total de tuberías de: i) salida de los sistemas de potabilización, ii) salida de tanques de almacenamiento, y iii) entrada y salida de sistemas de bombeo (superficial y/o pozo profundo), en el sistema de acueducto.

De acuerdo con el artículo 73 de la Resolución 330 de 2017 del MVCT, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare, el prestador debe tener medición instalada tanto a la salida de la PTAP y a la salida de los tanques de almacenamiento, como a la entrada y salida de los sistemas de bombeo (superficiales o pozo profundo) que posea. Se deberá indicar el tipo de medición empleada, de acuerdo con lo establecido por el parágrafo 4 del artículo ibidem: caudalímetros electromagnéticos, caudalímetros ultrasónicos, placas de orificio, sistemas Venturi, Macromedidores tipo Wolfmann u otro.

Los instrumentos de medición deben encontrarse calibrados de acuerdo con lo establecido por el parágrafo 3 del artículo 73 de la Resolución 330 de 2017 del MVCT, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI.

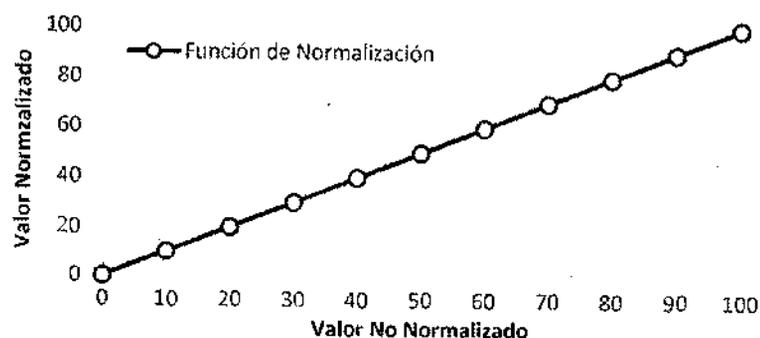
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN

$IMA = 100\%$

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$IMA \text{ Normalizado} = IMA \text{ No Normalizado}$$



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado)	Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Todos los prestadores		100	0 a 100

SUB-DIMENSIÓN: EO4 – EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DEL RECURSO AGUA

INDICADOR	EO.1.5 Modelo Hidráulico – MH
DEFINICIÓN	El MH evalúa el cumplimiento de la exigencia de contar con un modelo hidráulico por parte de los prestadores, de conformidad con lo establecido por la Resolución 330 del 2017 del MVCT, Reglamento del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir evaluar si se cuenta con un modelo hidráulico que le permita tener conocimiento de la red del servicio público domiciliario de acueducto, su estado, sus insuficiencias y sus puntos críticos. Dicho modelo conducirá a que el prestador pueda prestar mayor atención a dichos puntos, conocer sobre déficit de presión, fugas y capacidad del sistema, entre otros. La ausencia del modelo hidráulico puede asociarse a riesgos operativos, estratégicos, y de cumplimiento del prestador.

Hoja N° 60 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

NIVEL DE ANÁLISIS Sistema de acueducto.

En el caso en el cual se preste el servicio público domiciliario de acueducto a más de una APS mediante el mismo sistema, el resultado del indicador se aplicará a cada una de dichas APS.

PERÍODO DE EVALUACIÓN
FÓRMULA

Año fiscal.

Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$MH = (\text{Si tiene} = 1; \text{No tiene o no reporta} = 0)$$

Donde:

MH: Modelo Hidráulico.

Para la aplicación de esta fórmula se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Se entiende por cumplido cuando el prestador reporte al SUI, para el periodo de evaluación, un informe del modelo hidráulico, que contenga la modelación de presiones y caudales de los nudos durante período extendido, así como el resultado del escenario de modelación que contempla la operación de la red de distribución bajo la premisa de contingencia por incendio, requerimientos establecidos por el artículo 57 de la Resolución 330 de 2017 del MVCT, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare.
- Tal como lo establecen los artículos 57 y 91 de Resolución *ibidem*, todos los sistemas de redes de distribución de agua potable deberán contar con un modelo hidráulico calibrado y actualizado.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI.

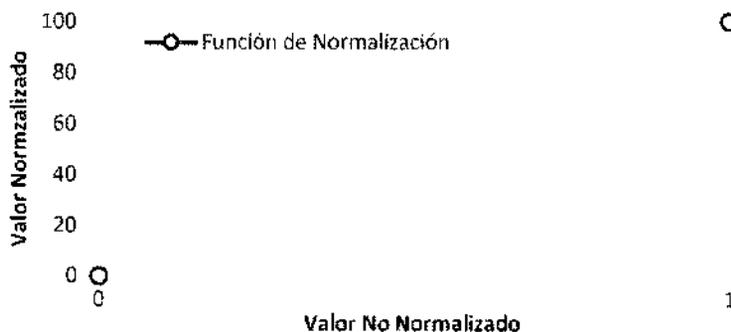
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

$MH = 1$

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$MH \text{ Normalizado} = MH \text{ No Normalizado} \times 100$$



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado) Meta o estándar de medición	Escala de Medición
Grandes Prestadores	100	0 o 100

SUBDIMENSIÓN EO2 - EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA

INDICADOR

EO.2.1 Fallas en la Red de Transporte y Distribución de Acueducto – FAC

DEFINICIÓN

El FAC mide la proporción de daños en la red de transporte y distribución frente a la longitud de esta.

JUSTIFICACIÓN

La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir evidenciar el riesgo operativo, estratégico, de imagen y financiero asociado a la falla o colapso de la infraestructura del servicio público domiciliario de acueducto. Lo anterior debido a que, si las redes no se encuentran en buen estado o no se ha realizado el mantenimiento o la reposición adecuada, la continuidad y calidad del servicio se podrían ver afectadas y se incrementarían las quejas de los usuarios.

NIVEL DE ANÁLISIS

Sistema de acueducto.

En el caso en el cual se preste el servicio público domiciliario de acueducto a más de una APS mediante el mismo sistema, el resultado del indicador se aplicará a cada una de dichas APS.

PERÍODO DE EVALUACIÓN
FÓRMULA

Año fiscal.

Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

Hoja N° 61 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

$$FAC = \frac{\sum_{i=1}^m FAC_i}{m}$$

Donde:

FAC: Fallas en red de Transporte y Distribución Acueducto, redondeado a dos (2) cifras decimales.

i: Mes del período de evaluación en el que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto, donde $i = \{1, 2, 3, \dots, m\}$.

m: Número de meses en los que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto durante el período de evaluación (año fiscal). Si el servicio se prestó durante todo el período de evaluación, m corresponderá a 12.

FAC_i: Número de fallas por longitud en tuberías de transporte y distribución de acueducto para el mes *i*, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$FAC_i = \frac{NFRT_i + NFRD_i}{LRT_i + LRD_i}$$

Donde:

NFRT_i: Número de fallas en las redes de transporte (red de aducción). Se entiende por falla aquellas que generen acciones de reparación (correctivas) por parte de la persona prestadora. Se deberán incluir las fallas causadas por terceros.

NFRD_i: Número de fallas en las redes de distribución (redes de conducción y distribución). Se entiende por falla aquellas que generen acciones de reparación (correctivas) por parte de la persona prestadora. No se deberán incluir fallas sobre las acometidas.

LRT_i: Longitud de redes de transporte (red de aducción) (km).

LRD_i: Longitud de redes de distribución de agua (red de conducción y distribución) (km). La longitud de la red de distribución irá hasta las acometidas.

FUENTE DE INFORMACIÓN SUI.

ESTANDAR DE MEDICIÓN Durante la primera fase de implementación del IUS, este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera:

$$Calificación = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$$

Segmento	Referente de Evaluación Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Grandes Prestadores y Pequeños Prestadores	100	0 o 100

SUB-DIMENSION: EO.2 – EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA

INDICADOR EO.2.2 Fallas en Red de Alcantarillado – FAL

DEFINICIÓN El FAL mide la proporción de daños en la red del servicio de alcantarillado frente a la longitud de esta.

JUSTIFICACIÓN La gestión y resultados de una persona prestadora debe evidenciar riesgos de tipo estratégico, de imagen y financiero, asociado al colapso de la infraestructura del servicio público domiciliario de alcantarillado. Lo anterior, debido a que, si la infraestructura no es lo suficientemente redundante y resiliente, la prestación del servicio puede verse afectada ante cualquier falla presentada en la red.

NIVEL DE ANÁLISIS Sistema de alcantarillado.

En el caso en el cual se preste el servicio público domiciliario de alcantarillado a más de una APS mediante el mismo sistema, el resultado del indicador se aplicará a cada una de dichas APS.

PERÍODO DE EVALUACIÓN Año fiscal.

FÓRMULA Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$FAL = \frac{\sum_{i=1}^m FAL_i}{m}$$

Donde:

FAL: Número de fallas en red de alcantarillado, redondeado a dos (2) cifras decimales.

Hoja N° 62 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

- i*: Mes del período de evaluación en el que se prestó el servicio público domiciliario de alcantarillado, donde $i = \{1, 2, 3, \dots, m\}$.
- m*: Número de meses en los que se prestó el servicio público domiciliario de alcantarillado durante el período de evaluación (año fiscal). Si el servicio se prestó durante todo el período de evaluación, *m* corresponderá a 12.
- FAL_i : Número de fallas por longitud en la red de alcantarillado en el mes *i*, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$FAL_i = \frac{NTF_i}{LR_i}$$

Donde:

NTF_i : Número total de fallas en la red de alcantarillado. Se entiende por falla aquellos daños que generen acciones de reparación (correctivas). Se deberán incluir las fallas causadas por terceros. No se deberán incluir fallas sobre las acometidas.

LR_i : Longitud total de redes del sistema de alcantarillado (km).

FUENTE DE INFORMACIÓN	SUI.						
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)	Durante la primera fase de implementación del IUS, este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera: $Calificación = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Segmento</th> <th>Relación de Evaluación entre estándares de Medición</th> <th>Escala de Medición</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grandes Prestadores y Pequeños Prestadores</td> <td>100</td> <td>0 o 100</td> </tr> </tbody> </table>	Segmento	Relación de Evaluación entre estándares de Medición	Escala de Medición	Grandes Prestadores y Pequeños Prestadores	100	0 o 100
Segmento	Relación de Evaluación entre estándares de Medición	Escala de Medición					
Grandes Prestadores y Pequeños Prestadores	100	0 o 100					

SUB-DIMENSIÓN: EO.3 - EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE LA ENERGÍA

INDICADOR	EO.3.1. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto – CEAC
DEFINICIÓN	El CEAC determina la relación entre consumo de energía eléctrica y el volumen de agua potable producida por las Plantas de Tratamiento que hacen parte del sistema de acueducto.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe evidenciar riesgos de tipo estratégicos y financieros al prestador, los cuales pueden estar relacionados con altos costos financieros asociados al consumo excesivo de energía utilizada en los diferentes procesos de tratamiento para la prestación del servicio público domiciliario de acueducto.
NIVEL DE ANÁLISIS	Sistema de acueducto. En el caso en el cual se preste el servicio público domiciliario de acueducto a más de una APS mediante el mismo sistema, el resultado del indicador se aplicará a cada una de dichas APS.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Año fiscal.
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula: $CEAC = \frac{EET}{VTAP}$ <p>Donde:</p> <p>$CEAC$: Consumo Energético en el servicio público domiciliario de acueducto, redondeado a dos (2) cifras decimales.</p> <p>EET: Energía total consumida por los procesos de tratamiento del sistema de acueducto, durante el período de evaluación (kWh).</p> <p>$VTAP$: Volumen anual de agua potable producido en el periodo de evaluación (m³)</p> <p>Para la aplicación de esta fórmula se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> El prestador deberá indicar: i) el tipo de fuente de energía (energía eléctrica, mecánica, térmica, etc), ii) la(s) tecnología(s) de tratamiento empleadas para la potabilización del agua de acuerdo con lo establecido en el artículo 109 de la Resolución 330 de 2017 del

Hoja N° 63 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

MVCT, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare, y iii) el tipo de instrumento de medición empleado tanto para la energía como para el volumen de agua potable (medidor, estimación, etc).

- Para el caso de prestadores que incurran en contratos de suministro de agua potable, como única fuente de abastecimiento del servicio público domiciliario de acueducto, el ponderador de este indicador será redistribuido de conformidad con lo establecido por el numeral 5 del Anexo 1 de la presente resolución.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN

Durante la primera fase de implementación del IUS, este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera:

$$\text{Calificación} = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$$

Segmento	Referente de Evaluación Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Grandes Prestadores y Pequeños Prestadores	100	0 o 100

SUB-DIMENSION: EO.3 - EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE LA ENERGÍA

INDICADOR

EO.3.2. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Residuales de Alcantarillado – CEAL

DEFINICIÓN

El CEAL determina la relación entre el consumo de energía eléctrica y el volumen de agua tratada en las Plantas de Tratamiento de aguas residuales.

JUSTIFICACIÓN

La gestión y resultados de una persona prestadora debe evidenciar riesgos de tipo estratégicos y asociados al prestador, los cuales pueden estar relacionados con altos costos financieros ocasionados por el consumo excesivo de energía utilizada en los diferentes procesos de tratamiento para la prestación del servicio público domiciliario de alcantarillado.

NIVEL DE ANÁLISIS

Sistema de alcantarillado.

En el caso en el cual se preste el servicio público domiciliario de alcantarillado a más de una APS mediante el mismo sistema, el resultado del indicador se aplicará a cada una de dichas APS.

PERÍODO DE EVALUACIÓN

Año fiscal.

FÓRMULA

Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$CEAL = \frac{EET}{VTA}$$

Donde:

CEAL: Consumo energético del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Alcantarillado, redondeado a dos (2) cifras decimales.

EET: Energía consumida por el tratamiento de aguas servidas, durante el periodo de evaluación (kWh).

VTA: Volumen anual de agua residual tratada, durante el periodo de evaluación (m³)

Para la aplicación de esta fórmula se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- El prestador deberá indicar cuál es el tipo de fuente de energía (energía eléctrica, mecánica, térmica, etc) y el proceso empleado para el tratamiento del agua residual de acuerdo con lo establecido en el artículo 184 de la Resolución 330 de 2017 del MVCT, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare. También deberá incluir el tipo de instrumento de medición empleado tanto para la energía como para el volumen de agua residual tratada (medidor, estimación, etc).
- En el caso en que no se preste la actividad de tratamiento de aguas residuales, de acuerdo con el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos - RUPS, el ponderador de este indicador será redistribuido de conformidad con lo establecido por el numeral 5 del Anexo 1 de la presente resolución.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI.

Hoja N° 64 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

Durante la primera fase de implementación del IUS, este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera:

$$\text{Calificación} = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$$

Significado	Nivel o estándar de medición	Escala de medición
Grandes Prestadores y Pequeños Prestadores	100	0 o 100

D.4 Eficiencia en la Gestión Empresarial (GE)

Esta dimensión no aplica para los productores de servicios marginales o para uso particular, que no comercialicen los servicios públicos de acueducto y/o alcantarillado con terceras personas.

SUBDIMENSION DE EFICIENCIA DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y RECURSOS DE APOYO

INDICADOR	GE.1.1 Productividad del Personal Administrativo del Prestador – PPAP
DEFINICIÓN	El PPAP mide la proporción de trabajadores administrativos existentes por cada 1.000 suscriptores.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir identificar la relación existente entre el número de personal administrativo del prestador frente al mayor número de suscriptores entre los servicios prestados por el mismo. Dicha relación una vez estandarizada, permite evidenciar riesgos financieros, estratégicos, de cumplimiento, de imagen y operativos al prestador al ocasionar un alto costo administrativo, o una insuficiencia en el personal requerido, comprometiendo su capacidad financiera y/u operativa.
NIVEL DE ANÁLISIS	Agregado a nivel de prestador, su resultado se replicará para cada Área de Prestación del Servicio - APS atendida por el mismo.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Anual (año fiscal).
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$PPAP = \frac{\sum_{g=1}^{PF} PPAP_g}{PF}$$

Donde:

PPAP: Productividad del Personal Administrativo del Prestador, redondeado a dos (2) cifras decimales.

g: Período de facturación, durante el año de evaluación, en el que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto y/o alcantarillado, $g = \{1, 2, 3, \dots, PF\}$. En donde, $g = 1$ corresponde al primer período de facturación que tenga su fecha de inicio dentro del año de evaluación; mientras que $g = PF$ corresponderá al último período de facturación que inicie en el año de evaluación, independiente de que su fecha de terminación no se encuentre en el año de evaluación.

PF: Número de periodos de facturación en los cuales se prestó el servicio público domiciliario de acueducto y/o alcantarillado durante el periodo de evaluación (año fiscal).

PPAP_g: Productividad del personal administrativo del prestador en el periodo de facturación g , de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$PPAP_g = \frac{NTA_g}{(NS_g / 1000)}$$

Donde:

NTA_g: Número total de personal administrativo en el periodo de facturación g , se incluyen el personal que realice labores administrativas sin discriminación del servicio prestado, siempre que estos sean: acueducto y/o alcantarillado y/o aseo; del mismo modo, no se discrimina por tipo de vinculación ni por el número de horas laboradas.

NS_g: Número de suscriptores atendidos en el periodo de facturación g . Para lo cual se empleará la información asociada al servicio que presente el mayor número de suscriptores.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI. Información asociada al reporte de "Personal por Categoría de Empleo" en la Resolución SSPD 20101300048765 o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare.

Hoja N° 65 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

Durante la primera fase de implementación del IUS, este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera:

$$\text{Calificación} = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$$

Seguimiento	Relación de Evaluación	Escala de Medición
Todos los prestadores	100	0 o 100

SUB-DIMENSIÓN GE2 - EFICIENCIA DEL PERSONAL OPERATIVO Y RECURSOS DE APOYO

INDICADOR	GE.2.1 Productividad del Personal Operativo de Acueducto – POAC
DEFINICIÓN	El POAC corresponde a la medición de la proporción de trabajadores operativos existentes por cada 1.000 suscriptores para el servicio público domiciliario de acueducto.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir identificar la relación existente entre el número de personal operativo para la prestación del servicio público domiciliario de acueducto frente al número de suscriptores de este servicio. Dicha relación una vez estandarizada, permite evidenciar riesgos financieros, estratégicos, de cumplimiento, de imagen y operativos del prestador al ocasionar un alto costo administrativo o una insuficiencia en el personal requerido, comprometiendo su capacidad de atender eficientemente inconvenientes presentados en la red de acueducto y/o en el esquema operativo de la prestación del servicio.
NIVEL DE ANÁLISIS	Sistema de acueducto.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	En el caso en el cual se preste el servicio público domiciliario de acueducto a más de una APS mediante el mismo sistema, el resultado del indicador se aplicará a cada una de dichas APS. Anual (año fiscal).
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$POAC = \frac{\sum_{g=1}^{PF} POAC_g}{PF}$$

Donde:

POAC: Productividad del Personal Operativo de Acueducto, redondeado a dos (2) cifras decimales.

g: Período de facturación, durante el año de evaluación, en el que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto, $g = \{1, 2, 3, \dots, PF\}$. En donde, $g=1$ corresponde al primer período de facturación que tenga su fecha de inicio dentro del año de evaluación; mientras que $g = PF$ corresponderá al último período de facturación que inicie en el año de evaluación, independiente de que su fecha de terminación no se encuentre en el año de evaluación.

PF: Número de períodos de facturación en los cuales se prestó el servicio público domiciliario de acueducto durante el período de evaluación (año fiscal).

POAC_g: Productividad del personal operativo de acueducto en el período de facturación g , de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$POAC_g = \frac{NTO_{AC,g}}{(NS_{AC,g} / 1000)}$$

Donde:

NTO_{AC,g}: Número total de personal operativo para el servicio público domiciliario de acueducto en el período de facturación g . Hace referencia a la clasificación de la planta de personal autorizada y debe incluir todo el personal definido en el indicador, sin discriminación de su tipo de vinculación, profesión y/o dedicación de tiempo en sus labores realizadas.

NS_{AC,g}: Número de suscriptores del servicio público domiciliario de acueducto en el período de facturación g .

Cuando un trabajador tenga funciones asignadas a más de un servicio, al estimar la variable **NTO_{AC,g}** se deberá afectar la proporción de dedicación de cada trabajador a realizar labores para el servicio público domiciliario de acueducto, de acuerdo con la siguiente fórmula:

Hoja N° 66 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

$$DPO = \left[\left(\frac{HS}{THLS} \right) \times \left(\frac{DLPF}{TDLPF} \right) \right] \times 100$$

Donde:

DPO: Dedicación del Personal Operativo en el servicio público domiciliario de acueducto.

HS: Promedio de horas laboradas por el personal operativo en la semana en el servicio público domiciliario de acueducto.

THLS: Total de horas laborales legales a la semana, de conformidad con el artículo 161 del Código Sustantivo del Trabajo, el cual establece que la duración máxima de la jornada ordinaria de trabajo es de ocho (8) horas al día y cuarenta y ocho (48) a la semana, excepto por las situaciones planteadas en el artículo ibidem.

DLPF: Días laborados en el periodo de facturación por el personal operativo en el servicio público domiciliario de acueducto.

TDLPF: Total de días laborales en el periodo de facturación (puede variar entre 30 y 60 días de acuerdo con la contabilidad del prestador).

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI. Información asociada al reporte de "Personal por Categoría de Empleo" en la Resolución SSPD 20101300048765 o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

Durante la primera fase de implementación del IUS, este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera:

$$\text{Calificación} = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$$

Alcance	Unidad de Medición	Escala de Medición
Todos los prestadores	100	0 o 100

INDICADOR DE GESTIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS EN MATERIA DE PERSONAL OPERATIVO Y RECURSOS DE APOYO

INDICADOR

GE.2.2 Productividad del Personal Operativo de Alcantarillado – POALC

DEFINICIÓN

El POALC corresponde a la medición de la proporción de trabajadores operativos existentes por cada 1.000 suscriptores para el servicio público domiciliario de alcantarillado.

JUSTIFICACIÓN

La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir identificar la relación existente entre el número de personal operativo para la prestación del servicio público domiciliario de alcantarillado frente al número de suscriptores de este servicio.

Dicha relación una vez estandarizada, permite evidenciar riesgos financieros, estratégicos, de cumplimiento, de imagen y operativos del prestador al ocasionar un alto costo administrativo o una insuficiencia en el personal requerido, comprometiendo su capacidad de atender eficientemente inconvenientes presentados en la red de acueducto y/o en el esquema operativo de la prestación del servicio.

NIVEL DE ANÁLISIS

Sistema de alcantarillado.

En el caso en el cual se preste el servicio público domiciliario de alcantarillado a más de una APS mediante el mismo sistema, el resultado del indicador se aplicará a cada una de dichas APS.

PERIODO DE EVALUACIÓN

Anual (año fiscal).

FÓRMULA

Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$POALC = \frac{\sum_{g=1}^{PF} POALC_g}{PF}$$

Donde:

POALC: Productividad del Personal Operativo de Alcantarillado, redondeado a dos (2) cifras decimales.

g: Período de facturación, durante el año de evaluación, en el que se prestó el servicio público domiciliario de alcantarillado, $g = \{1, 2, 3, \dots, PF\}$. En donde, $g=1$ corresponde al primer período de facturación que tenga su fecha de inicio dentro del año de evaluación; mientras que $g = PF$ corresponderá al último período de facturación que inicie en el año de evaluación, independiente de que su fecha de terminación no se encuentre en el año de evaluación.

PF: Número de periodos de facturación en los cuales se prestó el servicio público domiciliario de alcantarillado durante el periodo de evaluación (año fiscal).

$POALC_g$: Productividad del personal operativo de alcantarillado en el periodo de facturación g , de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$POALC_g = \frac{NTO_{AL,g}}{(NS_{AL,g} / 1000)}$$

Donde:

$NTO_{AL,g}$: Número total de personal operativo para el servicio público domiciliario de alcantarillado en el periodo de facturación g . Hace referencia a la clasificación de la planta de personal autorizada y debe incluir todo el personal definido en el indicador, sin discriminación de su tipo de vinculación, profesión y/o dedicación de tiempo en sus labores realizadas.

$NS_{AL,g}$: Número de suscriptores del servicio público domiciliario de alcantarillado en el periodo de facturación g .

Cuando un trabajador tenga funciones asignadas a más de un servicio, al estimar la variable $NTO_{AL,g}$ se deberá afectar la proporción de dedicación de cada trabajador a realizar labores para el servicio público domiciliario de alcantarillado, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$DPO = \left[\left(\frac{\overline{HS}}{THLS} \right) \times \left(\frac{DLPF}{TDLPF} \right) \right] \times 100$$

Donde:

DPO : Dedicación del Personal Operativo en el servicio público domiciliario de alcantarillado.

\overline{HS} : Promedio de horas laboradas por el personal operativo en la semana en el servicio público domiciliario de alcantarillado.

$THLS$: Total de horas laborales legales a la semana, de conformidad con el artículo 161 del Código Sustantivo del Trabajo, el cual establece que la duración máxima de la jornada ordinaria de trabajo es de ocho (8) horas al día y cuarenta y ocho (48) a la semana, excepto por las situaciones planteadas en el artículo ibídem.

$DLPF$: Días laborados en el periodo de facturación por el personal operativo en el servicio público domiciliario de alcantarillado.

$TDLPF$: Total de días laborales en el periodo de facturación (puede variar entre 30 y 60 días de acuerdo con la contabilidad del prestador).

FUENTE DE INFORMACIÓN SUI. Información asociada al reporte de "Personal por Categoría de Empleo" en la Resolución SSPD 20101300048765 o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado) Durante la primera fase de implementación del IUS, este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera:

$$Calificación = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$$

Segmento	Referente de Evaluación Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Todos los prestadores	100	0 o 100

SUB-DIMENSION: GEO. GESTIÓN SOCIAL

INDICADOR GE.3.1 Relación de Costos y Gastos Administrativos por Gestión Social – GS

DEFINICIÓN El GS mide el gasto o costo por suscriptor relacionado a la gestión social desarrollada por el prestador en los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado.

JUSTIFICACIÓN La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir establecer si se destinan recursos para el desarrollo de una adecuada gestión social orientada a fortalecer la relación comercial y promover la cultura de pago, la implementación de mecanismos orientados a informar a los usuarios respecto de la prestación del servicio, aspectos institucionales, derechos de los usuarios, mecanismos de participación, entre otros, logrando así mejorar la relación entre los suscriptores y del prestador.

Por otra parte, la falta de gestión social incide en el cumplimiento de estándares y metas y puede afectar la gestión comercial. Su incumplimiento genera riesgos de imagen, operativos, estratégicos y de cumplimiento.

Hoja N° 68 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

NIVEL DE ANÁLISIS	Agregado a nivel de prestador, su resultado se replicará para cada área de prestación del servicio - APS del mismo.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Anual (año fiscal).
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula: $GS = \frac{CGGS}{GOA_{AA}} \times 100$ Donde: GS: Relación de costos y gastos administrativos por gestión social. CGGS: Costos y gastos totales destinados a gestión social, hacen referencia a los costos y gastos intangibles realizados por el prestador, sin incluir impuestos. Corresponde al valor registrado en la contabilidad del prestador por concepto de erogaciones que realizó, durante el período de evaluación, con el fin de mejorar la relación con el suscriptor, así como las actividades que inciden en el mejoramiento de la cultura ciudadana frente a aspectos relacionados con la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado. Se incluyen las cuentas que representan los recursos destinados por la persona prestadora en educación ambiental, uso eficiente de agua, y saneamiento, de conformidad con las disposiciones legales. GOA_{AA}: Costos operativos y gastos administrativos generados durante el período de evaluación, correspondientes a la proporción para los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado. Se deben incluir todas las erogaciones asociadas a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, incluidas las generadas por la actividad comercial, así como las depreciaciones y amortizaciones.

FUENTE DE INFORMACIÓN	SUI. Para la variable GOA: Formulario [900017g] FC01-7 para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 individual Indirecto, Resolución 414 de 2014 y Resolución 533 de 2015, o aquellas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o aclaren.
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)	Durante la primera fase de implementación del IUS, este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera: $\text{Calificación} = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$

Segmento	Relación de Evaluación	Resultado de Medición
	Medio o superior de Medición	
Grandes y Pequeños prestadores	100	0 o 100

D.5 Sostenibilidad Financiera (SF)

SUB-DIMENSIÓN SF 1 SUFICIENCIA FINANCIERA	
INDICADOR	SF.1.1 Liquidez - L
DEFINICIÓN	El L determina la capacidad de solventar las deudas exigibles hasta un año de plazo respecto a la fecha de cierre del ejercicio de la vigencia.
JUSTIFICACIÓN	Este indicador refleja la capacidad que tiene la empresa para solventar sus obligaciones de corto plazo, permitiendo evidenciar el riesgo de liquidez, toda vez que si el indicador disminuye o es bajo podría significar futuras deficiencias en la operación y podría generar riesgos de tipo financiero, de imagen, de cumplimiento y estratégico.
NIVEL DE ANÁLISIS	Agregado a nivel de prestador, su resultado se replicará para cada área de prestación del servicio - APS atendida por el mismo.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Anual (año fiscal).
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula: $L = \frac{AC}{PC}$ Donde: L: Liquidez, redondeada a dos (2) cifras decimales. AC: Activos corrientes totales. Se incluirá el saldo total de los activos corrientes, reportados por el prestador para el período de evaluación.

PC: Pasivos corrientes totales. Se incluirá el saldo total de los pasivos corrientes, reportados por el prestador para el periodo de evaluación.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI. Tanto para la variable activo corriente, como pasivo corriente:

- Formulario [210000] Estado de situación financiera para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 Individual Indirecto, Grupo 3 y Resolución 414 de 2014, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.
- Formulario [200000] Estado de situación financiera para los prestadores de la Resolución 533 de 2015, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

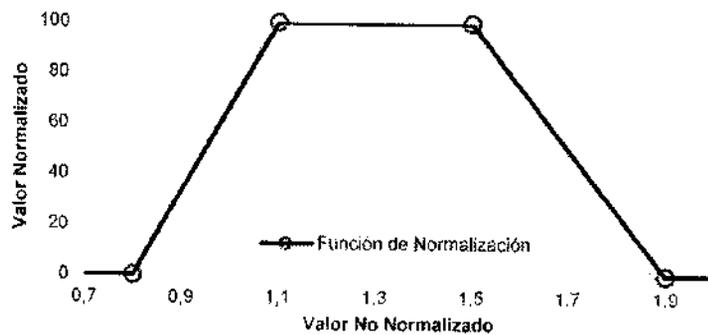
ESTANDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

$L = 1,1 - 1,5$

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$L \text{ Normalizado} = \begin{cases} 0 & \text{si } L \text{ No Normalizado} < 0,8 \\ \frac{L \text{ No Normalizado} - 0,8}{0,5} \times 100 & \text{si } 0,8 \leq L \text{ No Normalizado} < 1,1 \\ 100 & \text{si } 1,1 \leq L \text{ No Normalizado} \leq 1,5 \\ \frac{1,9 - L \text{ No Normalizado}}{0,4} \times 100 & \text{si } 1,5 < L \text{ No Normalizado} \leq 1,9 \\ 0 & \text{si } L \text{ No Normalizado} > 1,9 \end{cases}$$



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado) Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Todos los prestadores	100	0 a 100

SUB-DIMENSIONES FI - SUFICIENCIA FINANCIERA

INDICADOR	SF.1.2 Eficiencia en el Recaudo – ER
DEFINICIÓN	El ER determina la proporción de los ingresos por prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado facturados y que se pretenden recaudar en un período corriente (año fiscal).
JUSTIFICACIÓN	Debido a que la mayor parte o la totalidad de los ingresos de los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado provienen de la prestación de estos servicios, un porcentaje bajo en el resultado de este indicador permite evidenciar y alertar sobre el riesgo de iliquidez, asociado a su vez a un riesgo financiero, operativo, de cumplimiento y de imagen del prestador.
NIVEL DE ANÁLISIS	Agregado a nivel de prestador, su resultado se replicará para cada área de prestación del servicio
PERÍODO DE EVALUACIÓN	- APS atendida por el mismo.
FÓRMULA	Anual (año fiscal).

Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$ER = \frac{RI}{Ie} \times 100$$

Donde:

ER: Eficiencia en el Recaudo, redondeado a dos (2) cifras decimales.

Hoja N° 70 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

RI: Recaudo en el periodo de evaluación por prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado. Los valores recaudados no deben incluir el recaudo de cartera de años anteriores.

I^o: Ingresos de actividades ordinarias del período a evaluar.

Para pequeños prestadores y prestadores rurales, si el recaudo del periodo de evaluación no se lleva en una cuenta discriminada, el cálculo del **RI** corresponderá a los ingresos de actividades ordinarias menos la variación entre el saldo de la cartera del año evaluado y el del año anterior.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI.

Para grandes prestadores:

- Para la variable Ingresos de actividades ordinarias:
Formulario [310000] Estado de Resultados Integral para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 Individual Indirecto, Grupo 3 y Resolución 414 de 2014, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.
Formulario [300000] Estado de resultados para los prestadores de la Resolución 533 de 2015, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

Para pequeños prestadores y prestadores rurales:

- Para las cuentas por cobrar:
Formulario [210000] Estado de situación financiera para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 Individual Indirecto, Grupo 3 y Resolución 414 de 2014, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.
Formulario [200000] Estado de situación financiera para los prestadores de la Resolución 533 de 2015, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.
- Para la variable de Ingresos de actividades ordinarias:
Formulario [310000] Estado de Resultados Integral para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 Individual Indirecto, Grupo 3 y Resolución 414 de 2014, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.
Formulario [300000] Estado de resultados para los prestadores de la Resolución 533 de 2015, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

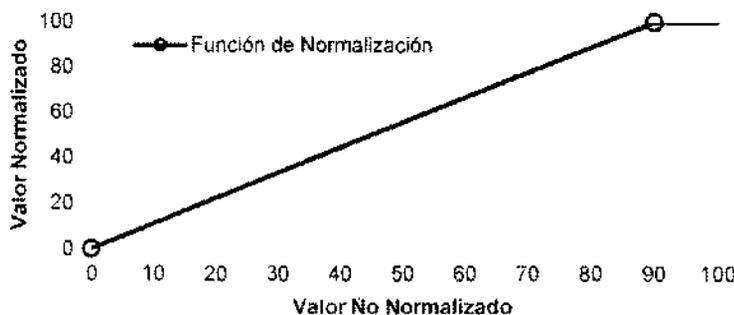
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

ER = 90 - 100

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$ER \text{ Normalizado} = \begin{cases} \frac{ER \text{ No Normalizado}}{90} \times 100 & \text{si } 0 \leq ER \text{ No Normalizado} < 90 \\ 100 & \text{si } ER \text{ No Normalizado} \geq 90 \end{cases}$$



Segmento	Rango de Evaluación (Normalizado)	Rango de Medición	Escala de Medición
Todos los prestadores	90- 100		0 a 100

SUBDIMENSION DE LA SUSTENTABILIDAD FINANCIERA

INDICADOR	SF.1.3 Cubrimiento de Costos y Gastos – CG
DEFINICIÓN	El CG determina la capacidad del prestador para cubrir todas las erogaciones derivadas de la prestación de los servicios domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado con los ingresos de actividades ordinarias.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora permitir identificar riesgos financieros asociados a la incapacidad de cubrir por medio de los ingresos de actividades ordinarias

	efectivamente recaudados, los gastos operativos y administrativos generados por la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado.
	Lo anterior, ya que un resultado bajo del indicador señala que el prestador no alcanza a cubrir sus gastos de operación, ni la potencial renovación del capital (depreciación) para continuar con la operación. Genera riesgos operativos, financieros, estratégicos y de cumplimiento.
NIVEL DE ANALISIS	Agregado a nivel de prestador, su resultado se replicará para cada área de prestación del servicio - APS atendida por el mismo.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Anual (año fiscal).
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula: $CG = \frac{RI}{GOA}$ Donde: CG: Indicador de Cubrimiento de Costos y Gastos, redondeado a dos (2) cifras decimales. RI: Recaudado en el período de evaluación por prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado. Los valores recaudados no deben incluir el recaudo de cartera de años anteriores. GOA: Costos operativos y gastos administrativos generados durante el periodo de evaluación. Se deben incluir todas las erogaciones asociadas a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, incluidas las generadas por la actividad comercial, así como las depreciaciones y amortizaciones.

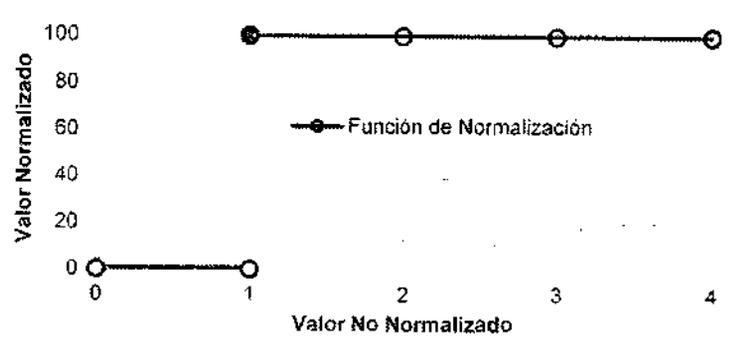
FUENTE DE INFORMACIÓN	SUI. Para la variable GOA: Formulario [900017g] FC01-7 Gastos de servicios públicos para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 Individual Indirecto, Grupo 3, Resolución 414 de 2014 y Resolución 533 de 2015 o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.
------------------------------	--

FRECUENCIA DE MEDICIÓN	Anual (año fiscal)
-------------------------------	--------------------

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)	$CG \geq 1$
--	-------------

NORMALIZACIÓN	Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:
----------------------	---

$$CG \text{ Normalizado} = \begin{cases} 0 & \text{si } 0 \leq CG \text{ No Normalizado} < 1 \\ 100 & \text{si } CG \text{ No Normalizado} \geq 1 \end{cases}$$



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado)	Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Todos los prestadores		100	> 0

SUB-DIMENSIÓN: SFA - SUFICIENCIA FINANCIERA	
INDICADOR	SF.1.4 Relación de Endeudamiento - RDP
DEFINICIÓN	Este indicador mide la estructura de financiamiento que se utiliza, mediante la relación entre el pasivo exigible a corto y largo plazo y el patrimonio. También se conoce como factor de apalancamiento.
JUSTIFICACIÓN	El indicador determina el riesgo financiero y crediticio asociado a la concentración de la financiación del prestador. Entre mayor sea el resultado del indicador mayor concentración de riesgo existe con terceros. Genera riesgos de cumplimiento, financieros, estratégicos y de imagen.

Hoja N° 72 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

NIVEL DE ANÁLISIS Agregado a nivel de prestador, su resultado se replicará para cada área de prestación del servicio - APS atendida por el mismo.

PERÍODO DE EVALUACIÓN Anual (año fiscal).

FÓRMULA Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$RDP = \frac{PsT}{P}$$

Donde:

RDP: Relación de Endeudamiento, redondeado a dos (2) cifras decimales.

PsT: Pasivo total. Se incluirá el saldo total de los pasivos reportados por el prestador en el formulario correspondiente.

P: Patrimonio total. Se incluirá el saldo total del patrimonio reportado por el prestador en el formulario correspondiente.

FUENTE DE INFORMACIÓN SUI. Tanto para el Pasivo total, como para el patrimonio:

Formulario [210000] Estado de situación financiera para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 Individual Indirecto, Grupo 3 y Resolución 414 de 2014, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare.

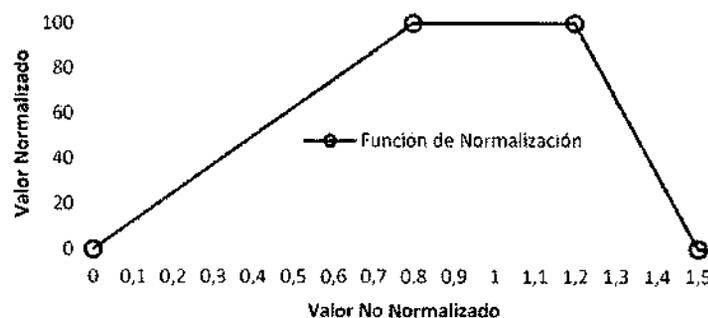
Formulario [200000] Estado de situación financiera para los prestadores de la Resolución 533 de 2015, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

- Grandes prestadores: $RDP = 0,8$ a $1,2$
- Pequeños prestadores y Prestadores rurales: $RDP = 0,8$ a $1,5$

NORMALIZACIÓN Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$RDP \text{ Normalizado} = \begin{cases} \frac{RDP \text{ No Normalizado}}{0,8} \times 100 & \text{si } 0 \leq RDP \text{ No Normalizado} < 0,8 \\ 100 & \text{si } 0,8 \leq RDP \text{ No Normalizado} \leq 1,2 \\ \frac{1,5 - RDP \text{ No Normalizado}}{0,3} \times 100 & \text{si } 1,2 < RDP \text{ No Normalizado} \leq 1,5 \\ 0 & \text{si } RDP \text{ No Normalizado} > 1,5 \end{cases}$$



Segmento	Rango de Evaluación (Normalizado)	Alcance Estándar de Medición	Escala de Valor
Todos los prestadores	100		0 a 100

SUBDIMENSION SF 1 - SUSTENTABILIDAD FINANCIERA

INDICADOR SF.1.5 Rotación de Cartera de Servicios Públicos en días de pago – RC

DEFINICIÓN EL RC corresponde a la identificación del tiempo promedio en que se recibe el pago por parte de los suscriptores por concepto de la cartera generada por la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado.

JUSTIFICACIÓN La gestión y resultados de una persona prestadora debe reflejar el riesgo financiero asociado al período promedio en el que el prestador recupera su cartera, pudiendo implicar que, entre mayor número de días, el prestador tendrá menor liquidez y una mayor demora para recuperar los saldos adeudados en sus cuentas por cobrar. Genera riesgos financieros, de cumplimiento y estratégico.

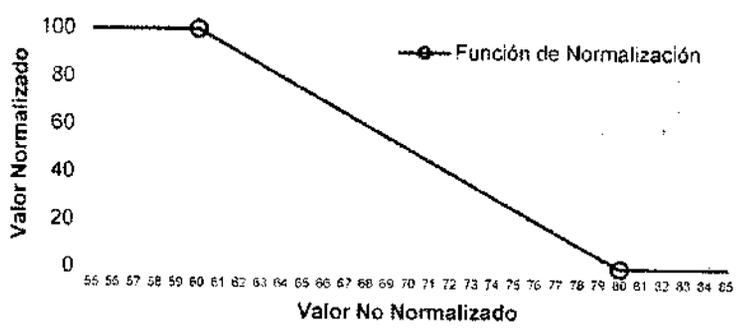
Hoja N° 73 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

NIVEL DE ANÁLISIS	Agregado a nivel de prestador, su resultado se replicará para cada área de prestación del servicio - APS atendida por el mismo.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Anual (año fiscal).
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula: $RC = \frac{CCPC \times 360}{RI}$ <p>Donde:</p> <p>RC: Rotación de Cartera de servicios públicos en días de pago, redondeado a dos (2) cifras decimales.</p> <p>CCPC: Saldo de cuentas por cobrar por la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado. Se incluirá el saldo total de las cuentas comerciales por cobrar corrientes y no corrientes reportadas por el prestador en el formulario correspondiente.</p> <p>RI: Recaudo en el período de evaluación por prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado. Los valores recaudados no deben incluir el recaudo de cartera de años anteriores</p>

FUENTE DE INFORMACIÓN	SUI. Para la variable cuentas por cobrar: Formulario [210000] Estado de situación financiera para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 Individual Indirecto, Grupo 3 y Resolución 414 de 2014, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare. Formulario [200000] Estado de situación financiera para los prestadores de la Resolución 533 de 2015, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare.
------------------------------	---

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)	$RC \leq 60$ días
--	-------------------

NORMALIZACIÓN	Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula: $RC \text{ Normalizado} = \begin{cases} 100 & \text{si } 0 \leq RC \text{ No Normalizado} \leq 60 \\ \frac{80 - RC \text{ No Normalizado}}{20} \times 100 & \text{si } 60 < RC \text{ No Normalizado} \leq 80 \\ 0 & \text{si } RC \text{ No Normalizado} > 80 \end{cases}$
----------------------	--



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado) Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Grandes Prestadores	100	0 a 100

SUB-DIMENSIÓN: SF2 - FLUJO FINANCIERO	
INDICADOR	SF.2.1 EBITDA
DEFINICIÓN	El EBITDA corresponde al cálculo de la utilidad del prestador, teniendo en cuenta la depuración antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir evidenciar el riesgo financiero del prestador asociado al rendimiento operativo, debido a que muestra la rentabilidad real por la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado.
NIVEL DE ANÁLISIS	Agregado a nivel de prestador, su resultado se replicará para cada área de prestación del servicio - APS atendida por el mismo.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Año fiscal.
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

Hoja N° 74 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

$$EBITDA = UAO + Depr + Amort + Dete + Provi$$

Donde.

EBITDA: Beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones, redondeado a dos (2) cifras decimales.

UAO: Utilidad de actividades ordinarias; es el valor contable que mide el resultado obtenido directamente relacionado con la operación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado. Se obtiene restándole a la Ganancia bruta los gastos de administración.

Depr: Depreciaciones, mecanismo mediante el cual se reconoce el desgaste y pérdida de valor que sufre un activo fijo por el uso del mismo en la generación de ingresos a través del tiempo.

Amort: Amortizaciones; distribución del costo de una inversión como gasto a lo largo de los períodos en que esa inversión va a permitir obtener ingresos.

Dete: Deterioro; valor que se genera cuando el valor en libros de un activo es superior al valor recuperable.

Provi: Provisiones; recursos que conserva el prestador por haber contraído una obligación, con el objetivo de guardar esos recursos hasta el momento en el que deba satisfacer la factura, se excluye la renta.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI.

- Para la variable Utilidad de Actividades Ordinarias: Formulario [310000] Estado de Resultados Integral para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 Individual Indirecto, Grupo 3 y Resolución 414 de 2014, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare; y, Formulario [300000] Estado de resultados para los prestadores de la Resolución CRA 533 de 2015, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare.
- Para las variables "Depreciaciones", "Amortizaciones", "Deterioro" y "Provisiones": Formulario [900017g] FC01-7 para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 individual Indirecto, Resolución 414 de 2014 y Resolución 533 de 2015, o aquellas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o aclaren. Formulario [900017a] FC01 - Gastos de servicios públicos para el Grupo 3.

FRECUENCIA DE MEDICIÓN

Anual (año fiscal)

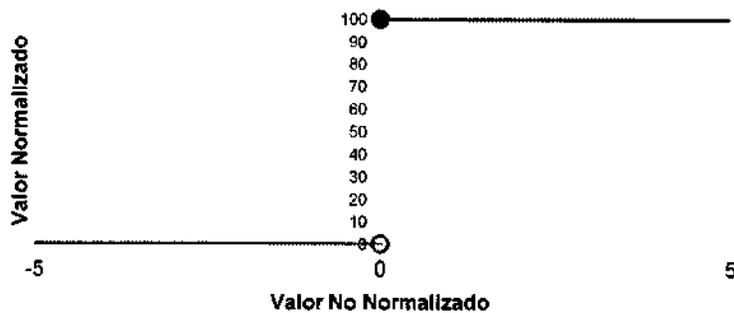
ESTANDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

El resultado del EBITDA debe ser positivo, indicando que el prestador está generando rentabilidad. En caso de que el resultado del indicador sea negativo, el prestador se encontraría generando pérdidas.

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$EBITDA \text{ Normalizado} = \begin{cases} 0 & \text{si } EBITDA \text{ No Normalizado} \leq 0 \\ 100 & \text{si } EBITDA \text{ No Normalizado} > 0 \end{cases}$$



Segmento	Rango de Valor (Normalizado)	Grado de Rentabilidad
Grandes Prestadores	100	0 o 100

Hoja N° 75 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

SUBDIMENSIONESF2=FLUJO FINANCIERO

INDICADOR	SF.2.2 Flujos Comprometidos – FC																		
DEFINICIÓN	Corresponde a la relación entre la rentabilidad y el pasivo total del prestador. El indicador de Flujos Comprometidos muestra cuantas veces el EBITDA alcanzaría para cubrir las obligaciones con los terceros.																		
JUSTIFICACIÓN	El indicador muestra cuantas veces la rentabilidad del prestador asociada a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado alcanzaría para cubrir las obligaciones con los terceros. Un resultado alto en el indicador implica que no se está generando la suficiente caja operativa para cubrir las necesidades con los terceros, lo que podría ocasionar riesgos en la prestación del servicio y aumentos de deuda para cubrir las obligaciones. Generando riesgos financieros, estratégicos, de imagen y de cumplimiento.																		
NIVEL DE ANÁLISIS	Agregado a nivel de prestador, su resultado se replicará para cada área de prestación del servicio - APS atendida por el mismo.																		
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Año fiscal.																		
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula: $FC = \frac{PsT}{EBITDA}$ Donde: FC: Flujos Comprometidos, redondeado a dos (2) cifras decimales. PsT: Pasivo total. Se incluirá el saldo total de los pasivos reportados por el prestador en el formulario correspondiente. EBITDA: Beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones. Corresponde al definido para el indicador SF.2.1.																		
FUENTE DE INFORMACIÓN	SUI. Para la variable Pasivo Total: Formulario [210000] Estado de situación financiera para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 Individual Indirecto, Grupo 3 y Resolución 414 de 2014, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare. Formulario [200000] Estado de situación financiera para los prestadores de la Resolución 533 de 2015, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare. Este indicador tendrá calificación de la siguiente manera: $Calificación = (Si 0 \leq FC \leq 4; = 100; De lo contrario; = 0)$																		
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)																			
NORMALIZACIÓN	Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula: $FC \text{ Normalizado} = \begin{cases} 100 & \text{si } 0 \leq FC \text{ No Normalizado} \leq 4 \\ 0 & \text{si } FC \text{ No Normalizado} > 4 \end{cases}$ <table border="1"> <thead> <tr> <th>Valor No Normalizado</th> <th>Valor Normalizado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>100</td></tr> <tr><td>1</td><td>100</td></tr> <tr><td>2</td><td>100</td></tr> <tr><td>3</td><td>100</td></tr> <tr><td>4</td><td>100</td></tr> <tr><td>4</td><td>0</td></tr> <tr><td>5</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	Valor No Normalizado	Valor Normalizado	0	100	1	100	2	100	3	100	4	100	4	0	5	0	6	0
Valor No Normalizado	Valor Normalizado																		
0	100																		
1	100																		
2	100																		
3	100																		
4	100																		
4	0																		
5	0																		
6	0																		
Segmento	Referente de Evaluación (normalizado)	Meta o estándar de Medición	Escala de Medición																
Grandes Prestadores	100		0 o 100																

SUB-DIMENSIÓN SF-2 - FLUJO FINANCIERO

INDICADOR SF.2.3 Endeudamiento – E

DEFINICIÓN El Endeudamiento corresponde a la medición del nivel de endeudamiento del prestador, teniendo en cuenta las necesidades de financiación, tanto para la capacidad de aumentar capital de trabajo, como la inversión en activos fijos por parte del prestador.

JUSTIFICACIÓN La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir evidenciar el riesgo financiero del prestador, asociado al manejo del endeudamiento y la toma de decisiones de los prestadores, en cuanto a la destinación de sus fondos. Una gestión inadecuada puede generar riesgos financieros, estratégicos, de cumplimiento y de imagen.

NIVEL DE ANÁLISIS Agregado a nivel de prestador. Su resultado se replicará para cada área de prestación del servicio – APS atendida por éste.

PERÍODO DE EVALUACIÓN Año fiscal.

FÓRMULA Para el cálculo del indicador se aplicarán las siguientes fórmulas:

1. Ecuación 1: $\left(\frac{PsT_t}{AT_t} - \frac{PsT_{t-1}}{AT_{t-1}}\right) \times 100$
2. Ecuación 2: $\frac{PPE_t}{PPE_{t-1}} - 1$
3. Ecuación 3: $(Cx C_{t-1} - Cx C_t) - (Cx P_{t-1} - Cx P_t) + (I_{t-1} - I_t)$

Donde:

PsT_t : Pasivo total del período de evaluación t . Se incluirá el saldo total de los pasivos reportados por el prestador en el formulario correspondiente.

AT_t : Activo total del período de evaluación t .

PPE_t : Propiedad, planta y equipo en el período de evaluación t . Se incluirá el saldo total del rubro propiedades planta y equipo reportado por el prestador en el formulario correspondiente.

$Cx C_t$: Cuentas por cobrar totales del período de evaluación t . Se incluirá el saldo total de las cuentas comerciales por cobrar corrientes y no corrientes reportadas por el prestador en el formulario correspondiente.

$Cx P_t$: Cuentas por pagar totales del período de evaluación t . Se incluirá el saldo total de las Cuentas comerciales por pagar y Otras cuentas por pagar corrientes y no corrientes, reportadas por el prestador en el formulario correspondiente.

I_t : Inventario del período de evaluación t . Se incluirá el saldo total de los Inventarios corrientes y no corrientes, reportados por el prestador en el formulario correspondiente.

t : Período de evaluación (año fiscal), donde $t = \{1, 2, 3, \dots, af\}$.

$t-1$: Año anterior al período de evaluación t .

A continuación, se presentan cada uno de los posibles escenarios con base en las ecuaciones anteriormente establecidas:

Escenarios de Endeudamiento			
Resultado Ecuación 1 (E1)	Resultado Ecuación 2 (E2)	Resultado Ecuación 3 (E3)	Endeudamiento
E1 > 0	E2 ≤ 0	E3 ≤ 0	ES 1
E1 ≤ 0	E2 ≤ 0	E3 ≤ 0	ES 2
E1 > 0	E2 ≤ 0	E3 > 0	ES 3
E1 > 0	E2 > 0	E3 ≤ 0	ES 4
E1 ≤ 0	E2 ≤ 0	E3 > 0	ES 5
E1 > 0	E2 > 0	E3 > 0	ES 6
E1 ≤ 0	E2 > 0	E3 ≤ 0	ES 7
E1 ≤ 0	E2 > 0	E3 > 0	ES 8

A continuación, se muestra el significado de cada uno de los posibles escenarios:

- ES1: Se aumenta endeudamiento con terceros y no aumenta el capital de trabajo ni la inversión en CAPEX.
- ES2: No aumentan endeudamiento con terceros, pero no se invierte en CAPEX y el capital de trabajo se disminuye haciendo complicado que se genere valor.
- ES3: Se aumenta endeudamiento y aunque no se realice CAPEX, el capital de trabajo aumenta.
- ES4: Se aumenta endeudamiento, pero se genera CAPEX.
- ES5: Sin necesidad de financiación, se aumenta el capital de trabajo.

Hoja N° 77 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

- ES6: Se endeuda con terceros, logra aumentar el capital de trabajo y logra invertir en activos fijos.
- ES7: Sin necesidad de financiación, logra invertir en activos fijos aun cuando no aumenta el capital de trabajo.
- ES8: Sin necesidad de financiación, se logra aumentar capital de trabajo e invertir en activos fijos.

Donde:

CAPEX: Capital Expenditure, gasto que un prestador realiza en bienes de equipo, los cuales generan beneficios para la empresa, bien sea a través de la adquisición de nuevos activos fijos, o, a través de un aumento en el valor a los activos fijos ya existentes. Por lo anterior, el CAPEX, constituye la caja que un prestador dedica a mantener su inmovilizado en condiciones de producción y funcionamiento estables.

El presente indicador NO aplicará durante el primer año de operación de la persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto y/o alcantarillado.

FUENTE DE INFORMACIÓN

- Para el cálculo de las tres ecuaciones se empleará:
Formulario [210000] Estado de situación financiera para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 Individual Indirecto, Grupo 3 y Resolución 414 de 2014. Formulario [200000] Estado de situación financiera para los prestadores de la Resolución 533 de 2015 (en verificación por parte de la SSPD).

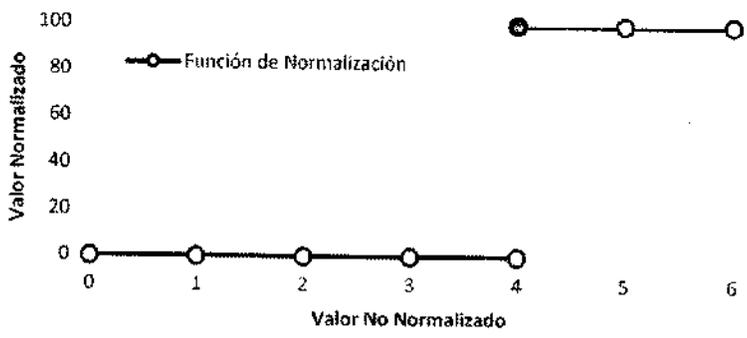
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

Endeudamiento equivalente a un escenario igual o mayor a 4.

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$E \text{ Normalizado} = \begin{cases} 0 & \text{si } 0 \leq E \text{ No Normalizado} < 4 \\ 100 & \text{si } E \text{ No Normalizado} \geq 4 \end{cases}$$



Segmento	Referente de Evaluación (normalizado) Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Grandes Prestadores	100	0 o 100

SUB-DIMENSIÓN: SF.3-GESTIÓN DE RENTABILIDAD Y ENDEUDAMIENTO

INDICADOR	SF.3.1 Liquidez Ajustada – LA
DEFINICIÓN	La LA determina la capacidad de solventar las deudas exigibles hasta un año de plazo respecto a la fecha de cierre del ejercicio del período de evaluación, con relación al saldo de las inversiones de acuerdo con el POIR establecido por el prestador.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir establecer la capacidad que tiene la empresa para solventar sus obligaciones de corto plazo, en relación con los ingresos que ha recibido por las inversiones planeadas. Esto permite evidenciar el riesgo financiero de iliquidez, ya que si el indicador disminuye o es bajo podría significar futuras deficiencias en la prestación de los servicios. Genera riesgos financieros, estratégicos y de cumplimiento.
NIVEL DE ANÁLISIS	Área de prestación del servicio – APS.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Año fiscal.
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula: $LA = (LA_{AC} \times 0,5) + (LA_{AL} \times 0,5)$

LA: Liquidez Ajustada, redondeado a dos (2) cifras decimales.

LA_{AC}: Liquidez ajustada asociada al servicio público domiciliario de acueducto en el período de evaluación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$LA_{AC} = \frac{AC_{AC} - \sum_{aps=1}^z ICMI_{aps,AC}}{PC_{AC}}$$

Donde:

AC_{AC}: Activos corrientes totales correspondientes a la proporción para el servicio público domiciliario de acueducto.

PC_{AC}: Pasivos corrientes totales correspondientes a la proporción para el servicio público domiciliario de acueducto.

aps: Área de prestación del servicio de la persona prestadora, donde: $aps = \{1, 2, 3, \dots, z\}$

ICMI_{aps,AC}: Ingreso causado por concepto de *Costo Medio de Inversión –CMI* derivados del POIR para el servicio público domiciliario de acueducto, durante el periodo de evaluación. de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$ICMI_{aps,AC} = \frac{VP(CI_{POIR_{aps,AC}})}{VP(CCP_{688_{aps,AC}})}$$

Donde:

CI_{POIR_{aps,AC}}: Costo de inversión del POIR del estudio de costos de la Resolución CRA 688 de 2014. Para calcularlo se deberá aplicar la fórmula establecida en el artículo 44 de la Resolución CRA 688 de 2014 utilizando los activos programados en el POIR, sus depreciaciones y la tasa de descuento, del estudio de costos de la resolución ibídem.

CCP_{688_{aps,AC}}: Consumo corregido por pérdidas (m³) para el servicio público domiciliario de acueducto del periodo de aplicación de la Resolución CRA 688 de 2014, según lo calculado en el estudio de costos.

LA_{AL}: Liquidez ajustada asociada al servicio público domiciliario de alcantarillado en el período de evaluación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$LA_{AL} = \frac{AC_{AL} - \sum_{aps=1}^z ICMI_{aps,AL}}{PC_{AL}}$$

Donde:

AC_{AL}: Activos corrientes totales correspondientes a la proporción para el servicio público domiciliario de alcantarillado.

PC_{AL}: Pasivos corrientes totales correspondientes a la proporción para el servicio público domiciliario de alcantarillado.

ICMI_{aps,AL}: Ingresos causados por concepto de *Costo Medio de Inversión –CMI* derivados del POIR para el servicio público domiciliario de alcantarillado, durante el periodo de evaluación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$ICMI_{aps,AL} = \frac{VP(CI_{POIR_{aps,AL}})}{VP(CCP_{688_{aps,AL}})}$$

Donde:

CI_{POIR_{aps,AL}}: Costo de inversión del POIR del estudio de costos de la Resolución CRA 688 de 2014. Para calcularlo se deberá aplicar la fórmula establecida en el artículo 44 de la Resolución CRA 688 de 2014 utilizando los activos programados en el POIR, sus depreciaciones y la tasa de descuento, del estudio de costos de la resolución ibídem.

CCP_{688_{aps,AL}}: Consumo corregido por pérdidas (m³) para el servicio público domiciliario de alcantarillado del periodo de aplicación de la

Hoja N° 79 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Resolución CRA 688 de 2014, según lo calculado en el estudio de costos.

El indicador es aplicable a prestadores que empleen una fórmula tarifaria contractual en los términos del parágrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, lo anterior, de acuerdo con el alcance de lo previsto en el contrato.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

A partir de la segunda fase de la implementación del IUS, este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera:

$$Calificación = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$$

Segmento	Referente de Evaluación Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Grandes Prestadores	100	0 o 100

SUB-DIMENSIÓN SF.3 - GESTIÓN DE RENTABILIDAD Y ENDEUDAMIENTO

INDICADOR DEFINICIÓN

SF.3.2 Índice Financiero asociado a la Eficiencia Operativa - IEO

El IEO mide la capacidad del prestador para cubrir sus costos y gastos operacionales, teniendo en cuenta los gastos asociados a la prestación del servicio y los ingresos por concepto de Costo Medio de Operación -CMO y Costo Medio de Administración - CMA.

JUSTIFICACIÓN

La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir identificar si los ingresos generados por la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado logran cubrir los costos y gastos administrativos y operativos generados en la prestación, lo cual incide en la viabilidad financiera del prestador. Genera riesgos financieros, estratégicos y de cumplimiento.

NIVEL DE ANÁLISIS

Área de prestación del servicio - APS.

PERÍODO DE EVALUACIÓN

Año fiscal.

FÓRMULA

Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$IEO = (IEO_{AC} \times 0,5) + (IEO_{AL} \times 0,5)$$

Donde:

IEO : Índice de Eficiencia Operativa, redondeado a dos (2) cifras decimales.

IEO_{AC} : Índice financiero asociado a la eficiencia operativa para el servicio público domiciliario de acueducto, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$IEO_{AC} = \frac{\sum_{aps=1}^z (ICMO_{aps,AC} + \sum_{aps=1}^z ICMA_{aps,AC}) \times ER_{AC}}{(GOA_{AC} - TUR_{AC})}$$

Donde:

$ICMO_{aps,AC}$: Ingreso causado por concepto de Costo Medio de Operación -CMO por aps , durante el periodo de evaluación, para el servicio público domiciliario de acueducto.

$ICMA_{aps,AC}$: Ingreso causado por concepto de Costo Medio de Administración - CMA por APS, durante el periodo de evaluación, para el servicio público domiciliario de acueducto.

aps : Área de prestación del servicio de la persona prestadora, donde: $aps = \{1, 2, 3, \dots, z\}$.

ER_{AC} : Eficiencia en el recaudo. Se calcula según lo definido para el indicador SF.1.2 Eficiencia en el Recaudo - ER, afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de acueducto.

GOA_{AC} : Costos operativos y gastos administrativos generados durante el periodo de evaluación, correspondientes a la proporción para el servicio público domiciliario de acueducto. Se deben incluir todas las erogaciones asociadas a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, incluidas las generadas por la actividad comercial, así como las depreciaciones y amortizaciones.

Hoja N° 80 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

TUR_{AC} : Gasto por concepto de Tasa de uso de agua

IEO_{AL} : Índice financiero asociado a la eficiencia operativa para el servicio público domiciliario de alcantarillado, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$IEO_{AL} = \frac{\sum_{aps=1}^z (ICMO_{aps,AL} + \sum_{aps=1}^z ICMA_{aps,AL}) \times ER_{AL}}{(GOA_{AL} - TUR_{AL})}$$

Donde:

$ICMO_{aps,AL}$: Ingreso causado por concepto de Costo Medio de Operación -CMO por aps, durante el periodo de evaluación, para el servicio público domiciliario de alcantarillado.

$ICMA_{aps,AL}$: Ingreso causado por concepto de Costo Medio de Administración - CMA por APS, durante el periodo de evaluación, para el servicio público domiciliario de alcantarillado.

ER_{AL} : Eficiencia en el recaudo. Se calcula con lo definido para el indicador SF.1.2 Eficiencia en el Recaudo - ER, afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de alcantarillado.

GOA_{AL} : Costos operativos y gastos administrativos generados durante el periodo de evaluación, correspondientes a la proporción para el servicio público domiciliario de alcantarillado. Se deben incluir todas las erogaciones asociadas a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, incluidas las generadas por la actividad comercial, así como las depreciaciones y amortizaciones.

TUR_{AL} : Gasto por concepto de Tasa retributiva

El indicador es aplicable a prestadores que empleen una fórmula tarifaria contractual en los términos del párrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, lo anterior, de acuerdo con el alcance de lo previsto en el contrato.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI. Para la variable GOA:

Formulario [900017g] FC01-7 para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 individual Indirecto, Resolución 414 de 2014 y Resolución 533 de 2015, o aquellas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o aclaren.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

A partir de la segunda fase de la implementación del IUS, este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera:

$$Calificación = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$$

Segmento	Nivel de Evaluación	Nivel de Medición
Grandes Prestadores	100	0 o 100

SUBDIMENSIÓN SF.3 GESTIÓN DE LA RENTABILIDAD Y ENDEUDAMIENTO

INDICADOR	SF.3.3 Relación Deuda a Inversiones - RDI
DEFINICIÓN	El RDI corresponde a la medición de la relación de los ingresos por concepto del Costo Medio de Inversión - CMI para atender el servicio a la deuda de largo plazo.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir medir el riesgo financiero asociado al hecho de que no se estén cubriendo inversiones con los ingresos correspondientes al CMI, debido que el Costo Medio de Inversión - CMI debe cubrir la totalidad de la deuda asumida para financiar inversiones del prestador. Lo cual, puede evidenciar un riesgo financiero, estratégico y de cumplimiento, de la persona prestadora.
NIVEL DE ANÁLISIS	Área de prestación del servicio - APS.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Año fiscal.
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula: $RDI = (RDI_{AC} \times 0,5) + (RDI_{AL} \times 0,5)$
	Donde:

RDI: Relación Deuda a Inversiones, redondeado a dos (2) cifras decimales.

RDI_{AC} : Relación deuda a inversiones asociado a la eficiencia operativa para el servicio público domiciliario de acueducto, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$RDI_{AC} = \frac{\sum_{aps=1}^z ICM_{aps,AC} * ER_{AC}}{SDNC_{AC}}$$

Donde:

aps : Área de prestación del servicio de la persona prestadora, donde: $aps = \{1, 2, 3, \dots, z\}$

ER_{AC} : Eficiencia en el recaudo. Se calcula según lo definido para el indicador SF.1.2 *Eficiencia en el Recaudo - ER*, afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de acueducto.

$SDNC_{AC}$: Servicio de deuda no corriente equivalente a la sumatoria de cuotas de capital e intereses a largo plazo en el periodo de evaluación, afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de acueducto. De acuerdo con la siguiente fórmula:

$$SDNC_{AC} = (OfncAC_{t-1} - OfncAC_t) + (OpfnACC_{t-1} - OpfnACC_t) + CfinAC_t$$

Donde:

$OfncAC_t$: Obligaciones financieras no corrientes del periodo de evaluación t , afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de acueducto.

$OfncAC_{t-1}$: Obligaciones financieras no corrientes del año inmediatamente anterior al periodo de evaluación $t-1$, afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de acueducto.

$OpfnACC_t$: Otros pasivos financieros no corrientes del periodo de evaluación t , afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de acueducto.

$OfncAC_{t-1}$: Otros pasivos financieros no corrientes del año inmediatamente anterior al periodo de evaluación $t-1$, afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de acueducto.

$CfinAC_t$: Costo financiero del periodo de evaluación t , afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de acueducto.

$ICM_{aps,AC}$: Ingresos causados por concepto de *Costo Medio de Inversión - CMI* derivados del POIR para el servicio público domiciliario de acueducto, durante el periodo de evaluación. De acuerdo con la siguiente fórmula:

$$ICM_{aps,AC} = \frac{VP(CI_{POIR_{aps,AC}})}{VP(CCP_{688_{aps,AC}})}$$

Donde:

$CI_{POIR_{aps,AC}}$: Costo de inversión del POIR del estudio de costos de la Resolución CRA 688 de 2014. Para calcularlo se deberá aplicar la fórmula establecida en el artículo 44 de la Resolución CRA 688 de 2014 utilizando los activos programados en el POIR, sus depreciaciones y la tasa de descuento, del estudio de costos de la resolución ibidem.

$CCP_{688_{aps,AC}}$: Consumo corregido por pérdidas (m^3) para el servicio público domiciliario de acueducto del periodo de aplicación de la Resolución CRA 688 de 2014, según lo calculado en el estudio de costos.

RDI_{AL} : Relación deuda a inversiones asociado a la eficiencia operativa para el servicio público domiciliario de alcantarillado, de acuerdo con la siguiente fórmula:

Hoja N° 82 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

$$RDI_{AL} = \frac{\sum_{aps=1}^Z ICMI_{aps,AL} * ER_{AL}}{SDNC_{AL}}$$

Donde:

ER_{AL} : Eficiencia en el recaudo. Se calcula según lo definido para el indicador SF.1.2 *Eficiencia en el Recaudo – ER*, afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de alcantarillado.

$SDNC_{AL}$: Servicio de deuda no corriente equivalente a la sumatoria de cuotas de capital e intereses a largo plazo en el periodo de evaluación, afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de alcantarillado. De acuerdo con la siguiente fórmula:

$$SDNC_{AL} = (OfncAL_{t-1} - OfncAL_t) + (OpfncAL_{t-1} - OpfncAL_t) + CfinAL_t$$

Donde:

$OfncAL_t$: Obligaciones financieras no corrientes del periodo de evaluación t , afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de alcantarillado.

$OfncAL_{t-1}$: Obligaciones financieras no corrientes del año inmediatamente anterior al periodo de evaluación $t-1$, afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de alcantarillado.

$OpfncAL_t$: Otros pasivos financieros no corrientes del periodo de evaluación t , afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de alcantarillado.

$OpfncAL_{t-1}$: Otros pasivos financieros no corrientes del año inmediatamente anterior al periodo de evaluación $t-1$, afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de alcantarillado.

$CfinAL_t$: Costo financiero del periodo de evaluación t , afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de alcantarillado.

$ICMI_{aps,AL}$: Ingreso causado por concepto de *Costo Medio de Inversión –CMI* derivados del POIR para el servicio público domiciliario de alcantarillado, durante el periodo de evaluación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$ICMI_{aps,AL} = \frac{VP(CI_POIR_{aps,AL})}{VP(CCP_688_{aps,AL})}$$

Donde:

$CI_POIR_{aps,AL}$: Costo de inversión del POIR del estudio de costos de la Resolución CRA 688 de 2014. Para calcularlo se deberá aplicar la fórmula establecida en el artículo 44 de la Resolución CRA 688 de 2014 utilizando los activos programados en el POIR, sus depreciaciones y la tasa de descuento, del estudio de costos de la resolución ibidem.

$CCP_688_{aps,AL}$: Consumo corregido por pérdidas (m^3) para el servicio público domiciliario de alcantarillado del periodo de aplicación de la Resolución CRA 688 de 2014, según lo calculado en el estudio de costos.

El indicador es aplicable a prestadores que empleen una fórmula tarifaria contractual en los términos del párrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, lo anterior, de acuerdo con el alcance de lo previsto en el contrato.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI. Para la variable servicio a la deuda:

Rubro *Obligaciones financieras no corrientes y los Otros pasivos financieros no corrientes* de:

Formulario [210000] Estado de situación financiera para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 Individual Indirecto, Grupo 3 y Resolución 414 de 2014, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare.

Formulario [200000] Estado de situación financiera para los prestadores de la Resolución 533 de 2015, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare.

Rubro *costos financieros*:

Formulario [310000] Estado de Resultados Integral para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 Individual Indirecto, Grupo 3 y Resolución 414 de 2014, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare.

Formulario [300000] Estado de resultados para los prestadores de la Resolución CRA 533 de 2015, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

A partir de la segunda fase de la implementación del IUS, este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera:

$$\text{Calificación} = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$$

Segmento	Rubros de Evaluación Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Grandes Prestadores	100	0 o 100

D.6 Gobierno y Transparencia (GYT)

SUB-DIMENSION: GYT.1 - ESTRUCTURA EMPRESARIAL

INDICADOR	GYT.1.1 Índice de Rotación de Personal Directivo - IRPD
DEFINICIÓN	El IRPD corresponde a la medición del nivel de rotación del personal directivo del prestador, siendo este el responsable de la toma de decisiones estratégicas en la prestación del servicio.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir evidenciar los riesgos operativos, estratégicos y de imagen del prestador asociados a la continuidad del personal directivo, ya que los cambios permanentes de dicho personal pueden afectar el cumplimiento de metas y la toma de decisiones, así como generar riesgo frente a la sostenibilidad de la empresa. Lo anterior puede generar una gestión ineficiente en la prestación del servicio, como consecuencia de intereses particulares y no técnicos dentro de la toma de decisiones relevantes del prestador.
NIVEL DE ANÁLISIS	Agregado a nivel de prestador, su resultado se replicará para cada área de prestación del servicio - APS atendida por el mismo.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Anual (año fiscal).
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$IRPD = \frac{\sum_{i=1}^L AL_i}{L}$$

Donde:

IRPD: Índice de Rotación de Personal Directivo, redondeado a dos (2) cifras decimales.

l: Personal directivo correspondiente al gerente general o presidente, y/o a los directivos de áreas, quienes laboren y/o hayan laborado desde el año 2012 hasta el período de evaluación, donde $l = \{1, 2, 3, 4, \dots, L\}$. El personal directivo será definido por cada prestador, de acuerdo con su estructura organizacional.

L: Número de personal directiva que hayan laborado desde el año 2012 hasta el período de evaluación.

AL_i: Años laborados del personal directivo *l*, a partir del año 2012.

Para la aplicación de esta fórmula se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Cada vez que se genere un cambio de cargo, reincorporación y/o contratación de nuevo personal, deberá reportarse como personas diferentes y/o nuevas.
- Para el caso de reemplazos y encargos, se contará como un solo cargo y una misma persona, siempre que el tiempo no supere seis (6) meses.
- Se tendrá en cuenta el año de inicio de operación del prestador.
- El indicador es aplicable a prestadores que empleen una fórmula tarifaria contractual en los términos del parágrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, lo anterior, de acuerdo con el alcance de lo previsto en el contrato.

Hoja N° 84 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

FUENTE DE INFORMACIÓN SUI. Información reportada en las categorías establecidas en el reporte de "Personal por Categoría de Empleo" definido en la Resolución SSPD 20101300048765, o aquellas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o aclaren.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado) Durante la primera fase de implementación del IUS, este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera:

$$\text{Calificación} = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$$

Segmento	Nivel de Evaluación	Nivel de Medición
Todos los prestadores	100	0 o 100

SUBDIMENSIÓN GYT1 ESTRUCTURA EMPRESARIAL

INDICADOR GYT.1.2 Carga administrativa – ICA

DEFINICIÓN El ICA mide la proporción de costos y gastos asociados al personal administrativo con respecto al total de los ingresos operacionales del prestador.

JUSTIFICACIÓN La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir evidenciar la presencia de riesgos operativos, estratégicos y de imagen del prestador, asociados a una dependencia financiera respecto del cubrimiento del personal administrativo. Lo cual podría verse como un exceso de recursos económicos destinados a este tipo de costos.

NIVEL DE ANÁLISIS Agregado a nivel de prestador, su resultado se replicará para cada área de prestación del servicio - APS atendida por el mismo.

PERÍODO DE EVALUACIÓN Anual (año fiscal).

FÓRMULA Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$ICA = \frac{GPA}{I^e} \times 100$$

Donde:

ICA: Índice de Carga Administrativa, redondeado a dos (2) cifras decimales

GPA: Gastos anuales del personal administrativo. Los cuales corresponden a los gastos anuales asociados a nómina y derivados de la relación contractual individual o colectiva con el prestador.

I^e: Ingresos de actividades ordinarias del período a evaluar.

FUENTE DE INFORMACIÓN SUI. Para la variable de Ingresos de actividades ordinarias:

Formulario [310000] Estado de Resultados Integral para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 Individual Indirecto, Grupo 3 y Resolución 414 de 2014, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

Formulario [300000] Estado de resultados para los prestadores de la Resolución 533 de 2015, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado) Este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera:

$$\text{Calificación} = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$$

Segmento	Nivel de Evaluación	Nivel de Medición
Todos los prestadores	100	0 o 100

SUBDIMENSIÓN GYT2 VALOR ECONÓMICO AGREGADO

INDICADOR GYT.2.1 Valor Económico Agregado – EVA

DEFINICIÓN El EVA mide la creación de valor por parte del prestador, después de deducir el costo de oportunidad del capital empleado. Es una medida de rentabilidad de la empresa, ya que permite visualizar el desempeño de ésta, a través de las ganancias obtenidas luego de cubrir la totalidad de los gastos y la rentabilidad mínima esperada por los accionistas.

JUSTIFICACIÓN La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir verificar la presencia de riesgos operativos, estratégicos, financieros y de imagen del prestador, asociados con una falta de creación de valor al interior del prestador. Esto podría evidenciar una gestión ineficiente e inadecuada, tanto

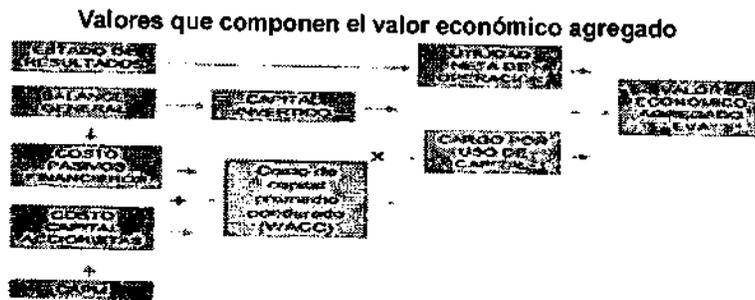
Hoja N° 85 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

en la toma de decisiones como en el destino de los recursos económicos del mismo. Se estructura a partir de la información financiera del prestador.

NIVEL DE ANÁLISIS
PERÍODO DE EVALUACIÓN
FÓRMULA

Agregado a nivel de prestador, su resultado se replicará para cada área de prestación del servicio - APS atendida por el mismo.

Anual (año fiscal).



Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$EVA = UODI - (wacc \times CI)$$

Donde:

EVA: Valor Económico Agregado, redondeado a dos (2) cifras decimales.

UODI: Utilidad operativa después de Impuestos, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$UODI = Utilidad Operacional \times (1 - Tasa de impuestos)$$

Donde:

Utilidad Operacional: Valor contable que mide las ganancias obtenidas por una empresa, excluyendo factores externos; es decir, aquellos ingresos, costos y gastos operacionales relacionados directamente con el objeto de la empresa; la manera más simple de calcularse es tomar los ingresos operacionales y sustraerle los costos y gastos operacionales. Para su cálculo se tomará la información correspondiente a la Ganancia procedente de Operaciones Continuas.

Tasa de impuestos: Tasa de impuesto vigente para el año de evaluación, de acuerdo con lo establecido en el Estatuto Tributario o la norma que lo modifique.

wacc: Tasa del costo promedio ponderado de capital regulatorio, de acuerdo con el marco tarifario que le aplique a la persona prestadora.

CI: Capital invertido, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CI = AC - PCSF$$

Donde:

AC: Activos corrientes totales. Se incluirá el saldo total de los activos corrientes, reportados por el prestador para el periodo de evaluación.

PCSF: Pasivos operativos sin costos financieros corresponden a aquellas obligaciones con las que cuenta el prestador y sobre las cuales no se pagan intereses. Se calcularán tomado el Pasivo total y restándole los Pasivos financieros.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI.

- Para la variable *Utilidad de Actividades Ordinarias:*

Formulario [310000] Estado de Resultados Integral para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 Individual Indirecto, Grupo 3 y Resolución 414 de 2014. Formulario [300000] Estado de resultados para los prestadores de la Resolución CRA 533 de 2015, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

- Para la variable *Activo Corriente y Pasivo Corriente:*

Formulario [210000] Estado de situación financiera para los Grupos 1 individual directo e individual indirecto, Grupo 2 Individual Indirecto, Grupo 3 y Resolución 414 de 2014, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

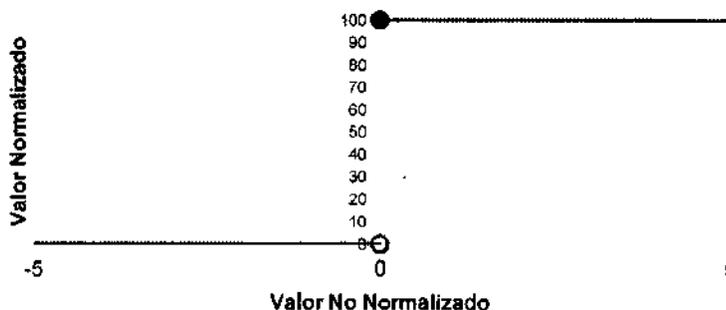
Formulario [200000] Estado de situación financiera para los prestadores de la Resolución 533 de 2015, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

- Los pasivos sin costos financiero se calcularán tomando el Pasivo total menos los Pasivos financieros del Formulario [210000] ó [200000].

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)
NORMALIZACIÓN

El resultado del EVA debe ser positivo, indicando que el prestador está generando valor. En caso que el resultado del indicador sea negativo, el prestador se encontraría destruyendo valor.
Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$EVA \text{ Normalizado} = \begin{cases} 0 & \text{si } EVA \text{ No Normalizado} \leq 0 \\ 100 & \text{si } EVA \text{ No Normalizado} > 0 \end{cases}$$



Siguiendo	Rango de Evaluación	Escala de Medición
Grandes prestadores y Pequeños prestadores	100	100 a 0

SUB-DIMENSION GYT3 - DESARROLLO ESTRATEGICO

INDICADOR	GYT.3.1 Cumplimiento del PGR – CPGR
DEFINICIÓN	El CPGR refleja la proyección y el cumplimiento de las acciones de mejora establecidas dentro del Plan de Gestión y Resultados del prestador – PGR, destinadas a un progreso continuo en la prestación del servicio.
JUSTIFICACIÓN	El incumplimiento de las acciones de mejora establecidas dentro del PGR evidencia un riesgo operativo, estratégico y de imagen del prestador hacia una correcta prestación del servicio, al no mejorar la calificación de los indicadores en los que se encuentra en riesgo. Por otra parte, el seguimiento y cumplimiento del PGR reflejan un esfuerzo por mejorar la confianza de los suscriptores hacia el prestador y un avance continuo en la prestación de los servicios públicos domiciliarios.
NIVEL DE ANÁLISIS	Agregado a nivel de prestador, su resultado se replicará para cada área de prestación del servicio - APS atendida por el mismo.
PERIODO DE EVALUACIÓN	Anual (año fiscal).
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador para el primer periodo de evaluación, se aplicará la siguiente fórmula:

$$CPGR_1 = \left[\frac{INTAB_1}{N_1} \right]$$

Donde:

$CPGR_1$: Cumplimiento del PGR del prestador para el periodo de evaluación ($t = 1$), redondeado a dos (2) cifras decimales.

$INTAB_1$: Número de indicadores del tablero de planeación con reporte de metas del prestador, para el primer periodo de evaluación ($t = 1$).

N_1 : Número total de indicadores del prestador para el primer periodo de evaluación ($t = 1$).

A partir del segundo periodo de evaluación, se empleará la siguiente fórmula:

$$CPGR_t = \left[\frac{AM_t}{NA_{t-1}} \right] \times 0,5 + \left[\frac{IC_t}{N_{t-1}} \right] \times 0,5$$

Donde:

$CPGR_t$: Cumplimiento del PGR del prestador para el periodo de evaluación t , redondeado a dos (2) cifras decimales.

Hoja N° 87 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

- AM_t : Número de acciones cumplidas del tablero de control de acciones de mejora, en el periodo en evaluación t .
- NA_{t-1} : Número total de acciones establecidas en el tablero de acciones de mejora, para el periodo en evaluación anterior ($t - 1$).
- IC_t : Número de indicadores que cumplen con la meta propuesta en el tablero de control de planeación, en el periodo de evaluación t .
- N_{t-1} : Número total de indicadores establecidos en el tablero de control de planeación para el periodo de evaluación anterior ($t - 1$).

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI.

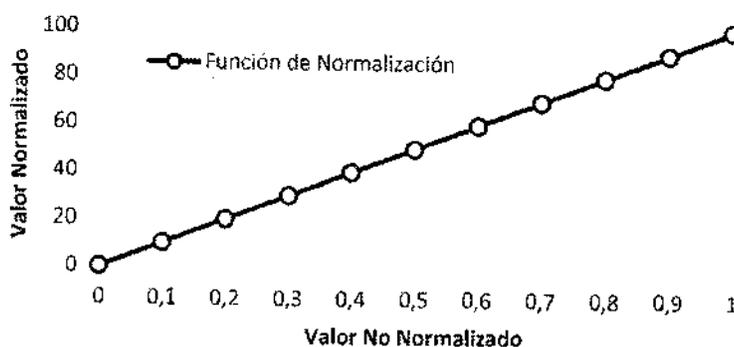
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

$CPGR_t = 1$

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$CPGR \text{ Normalizado} = CPGR \text{ No Normalizado} \times 100$$



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado) Meta o estándar de medición	Escala de Medición
Todos los prestadores	100	0 a 100

SUB-DIMENSIÓN: GYT - GESTIÓN SOCIAL DEL AGUA

INDICADOR	GYT. 4.1 Cumplimiento del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - CPUEAA
DEFINICIÓN	Corresponde al cumplimiento del Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, enmarcado en la Ley 373 de 1997, o aquella que las modifique, adicione, sustituya o aclare.
JUSTIFICACIÓN	Este indicador busca verificar el cumplimiento del Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA, el cual es presentado por la persona prestadora. El cumplimiento de este plan es fundamental para proteger los recursos naturales de donde se extrae el agua. El incumplimiento de este plan podría afectar el futuro de la prestación del servicio, debido a la sobreexplotación de las fuentes y la pérdida de la regulación hídrica de estas.
NIVEL DE ANÁLISIS	Por Sistema en función del cumplimiento del PUEAA o PUEAAs en caso de tener más de una fuente de abastecimiento.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Anual (año fiscal).
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$CPUEAA = \begin{cases} 0 & \text{Si no se cumplió lo establecido por el PUEAA para el periodo de evaluación} \\ 100 & \text{Si se cumplió lo establecido por el PUEAA para el periodo de evaluación} \end{cases}$$

En concordancia con lo establecido por el artículo 3 de la Ley 373 de 1997, las autoridades ambientales serán las encargadas de realizar el respectivo seguimiento y control al cumplimiento del PUEAA. En este sentido, el cumplimiento del PUEAA será reportado por la autoridad ambiental a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios - SSPD para realizar el cálculo del indicador.

Si la persona prestadora no cuenta con un Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua aprobado por la respectiva autoridad ambiental, el valor resultante del indicador será cero (0).

Para el caso de prestadores que incurran en contratos de suministro de agua potable, como única fuente de abastecimiento del servicio público domiciliario de acueducto, el ponderador de este indicador será redistribuido de conformidad con lo establecido por el numeral 5 del Anexo 1 de la presente resolución.

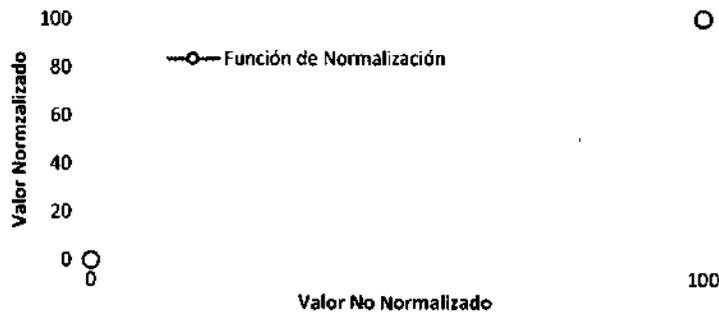
Hoja N° 88 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

FUENTE DE INFORMACIÓN SUI. La información a emplear para el cálculo del indicador, corresponderá a la reportada por las Autoridades Ambientales al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS y al Sistema Único de Información-SUI.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado) CPUEAA = 100

Normalización Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$CPUEAA \text{ Normalizado} = CPUEAA \text{ No Normalizado}$$



Relación de Evaluación (Normalizada)

Segmento	Valor de Estándar de Medición	Valor de Medición
Todos los prestadores	100	0 o 100

D.7 Sostenibilidad Ambiental (SA)

SUB-DIMENSIONES SA 1 - GESTIÓN AMBIENTAL ACUEDUCTO

INDICADOR	SA.1.1 Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA
DEFINICIÓN	El IPAA mide la relación entre el volumen de agua que es captado de medios naturales y el volumen entrante al sistema de tratamiento de agua.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir evidenciar las pérdidas del sistema en la aducción con el fin de determinar posibles riesgos asociados a fugas que pueda interferir en la prestación del servicio. Lo anterior, puede generar riesgos operativos, estratégicos y de cumplimiento al prestador.
NIVEL DE ANÁLISIS	Sistema de acueducto. <i>En el caso en el cual se preste el servicio público domiciliario de acueducto a más de una APS mediante el mismo sistema, el resultado del indicador se aplicará a cada una de dichas APS</i>
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Año fiscal.
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$IPAA = \frac{\sum_{i=1}^m IPAA_i}{m}$$

Donde:

IPAA: Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción, redondeado a dos (2) cifras decimales.

i: Mes del período de evaluación en el que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto, donde $i = \{1, 2, 3, \dots, m\}$.

m: Número de meses en los que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto durante el período de evaluación (año fiscal). Si el servicio se prestó durante todo el período de evaluación, m corresponderá a 12.

IPAA_i: Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción en el mes *i*, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$IPAA_i = \frac{VAES_i}{VCM_i + VACI_i} \times 100$$

Donde:

VAES_i: Volumen de agua cruda (m³) entrante al sistema de tratamiento durante el mes *i*. En caso dado que el prestador no cuente con un sistema de tratamiento, se empleará el volumen entrante al tanque(s) de almacenamiento.

Hoja N° 89 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

VCM_i : Volumen de agua cruda (m^3) captado del medio natural para el suministro de agua durante el mes i .

$VACI_i$: Volumen de agua cruda (m^3) entregado durante el mes i por contratos de interconexión al subsistema de producción asociados a las actividades de captación y aducción, en los términos del artículo 10 de la Resolución CRA 759 de 2016, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare. En caso dado que el prestador no cuente con contratos de interconexión al subsistema de producción asociados a las actividades de captación y aducción, el valor de esta variable será 0.

Para la aplicación de esta fórmula se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Se deberán incluir en el cálculo del indicador la totalidad de captaciones que el prestador emplee; en este sentido, la variable VCM_i contendrá la totalidad de volumen de agua captado por la totalidad de captaciones empleadas.
- Se deberá indicar el tipo de medición empleada, de acuerdo con lo establecido por el párrafo 4 del artículo 73 de la Resolución 330 de 2017, o aquellas que las modifiquen, adiciones, sustituyan o aclaren. En caso que los valores de las variables del indicador sean estimados, se deberá indicar en el tipo de medición. Adicionalmente, se deberá indicar el (los) tipo(s) de captación empleado(s).
- Para el caso de prestadores que incurran en contratos de suministro de agua potable, como única fuente de abastecimiento del servicio público domiciliario de acueducto, el ponderador de este indicador será redistribuido de conformidad con lo establecido por el numeral 5 del Anexo 1 de la presente resolución.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN

Durante la primera fase de implementación del IUS, este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera:

$$\text{Calificación} = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$$

Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado) Meta/estándar de Medición	Escala de Medición
Todos los prestadores	100	0 o 100

SUB-DIMENSION (SAI) - GESTIÓN AMBIENTAL ACUEDUCTO

INDICADOR

SA.1.2 Utilización del Recurso Agua - UA

DEFINICIÓN

El UA mide el volumen de agua que es captado de medios naturales para el suministro del servicio de acueducto con relación al caudal ambiental otorgado por la autoridad ambiental, evidenciando de esta forma, el posible estrés hídrico generado sobre la fuente de abastecimiento.

JUSTIFICACIÓN

La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir evidenciar el uso del volumen de agua concesionada de todas las fuentes de abastecimiento con el fin de determinar posibles riesgos asociados a la oferta hídrica requerida para cubrir la demanda y asegurar la continuidad del servicio. Lo anterior, puede generar riesgos operativos, estratégicos y de cumplimiento al prestador.

NIVEL DE ANÁLISIS

Sistema de acueducto.

PERÍODO DE EVALUACIÓN
FÓRMULA

En el caso en el cual se preste el servicio público domiciliario de acueducto a más de una APS mediante el mismo sistema, el resultado del indicador se aplicará a cada una de dichas APS.

Año fiscal.

Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$UA = \frac{\sum_{i=1}^m UA_i}{m}$$

Donde:

UA: Utilización del Recurso Agua, redondeado a dos (2) cifras decimales.

i : Mes del periodo de evaluación en el que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto, donde $i = \{1, 2, 3, \dots, m\}$.

m : Número de meses en los que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto durante el periodo de evaluación (año fiscal). Si el servicio se prestó durante todo el periodo de evaluación, m corresponderá a 12.

UA_i : Utilización del Recurso Agua en el mes i , de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$UA_i = \frac{VCM_i}{VCAA_i} \times 100$$

Donde:

VCM_i : Volumen de agua cruda (m^3) captado del medio natural para el suministro del servicio durante el mes i .

$VCAA_i$: Volumen de agua cruda (m^3) correspondiente al caudal otorgado por la autoridad ambiental durante el mes i .

Para la aplicación de esta fórmula se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Se deberán incluir en el cálculo del indicador la totalidad de captaciones que el prestador emplee; en este sentido, la variable VCM_i contendrá la totalidad de volumen de agua captado por la totalidad de captaciones empleadas, y la variable $VCAA_i$ contendrá la totalidad de volumen de agua concesionado.
- Se deberá indicar el tipo de medición empleada, de acuerdo con lo establecido por el párrafo 4 del artículo 73 de la Resolución 330 de 2017, o aquellas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o aclaren. En dado caso que los valores de las variables del indicador sean estimados, se deberá indicar en el tipo de medición. Adicionalmente, se deberá indicar el (los) tipo(s) de captación empleado(s).
- Para el caso de personas prestadoras que incurran en contratos de suministro de agua potable, como única fuente de abastecimiento del servicio público domiciliario de acueducto, el ponderador de este indicador será redistribuido de conformidad con lo establecido por el numeral 5 del Anexo 1 de la presente resolución.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI.

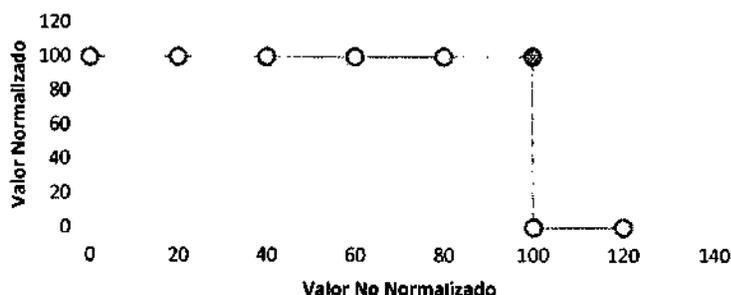
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

$UA \leq 100\%$

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$UA \text{ Normalizado} = \begin{cases} 100 & \text{Si } UA \text{ No Normalizado} \leq 100 \\ 0 & \text{Si } UA \text{ No Normalizado} > 100 \end{cases}$$



Segmento	Rango de Evaluación (Normalizado)	Rango de Medición
Todos los prestadores	100	100 a 0

SUB-DIMENSION SAU - GESTIÓN AMBIENTAL ACUEDUCTO

INDICADOR	SA.1.3 Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos – RAHC
DEFINICIÓN	El RAHC mide el grado de fragilidad del sistema hídrico para mantener una oferta en el abastecimiento de agua, durante periodos climáticos atípicos, indicando el promedio de días por evento de afectación.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir identificar el riesgo estratégico y de cumplimiento del prestador al presentarse variaciones en la oferta de agua en la fuente hídrica.
NIVEL DE ANÁLISIS	Sistema de acueducto.

En el caso en el cual se preste el servicio público domiciliario de acueducto a más de una APS mediante el mismo sistema, el resultado del indicador se aplicará a cada una de dichas APS.

PERÍODO DE EVALUACIÓN FÓRMULA

Año fiscal.

Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$RAHC = \frac{\sum_{g=1}^{PF} RAHC_g}{PF}$$

Donde:

RAHC: Reporte de Afectación Hídrica asociada a fenómenos Climáticos.

g: Período de facturación, durante el año de evaluación, en el que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto, $g = \{1, 2, 3, \dots, PF\}$. En donde, $g = 1$ corresponde al primer período de facturación que tenga su fecha de inicio dentro del año de evaluación; mientras que $g = PF$ corresponderá al último período de facturación que inicie en el año de evaluación, independiente de que su fecha de terminación no se encuentre en el año de evaluación.

PF: Número de períodos de facturación en los cuales se prestó el servicio público domiciliario de acueducto durante el período de evaluación (año fiscal).

RAHC_g: Reporte de afectación hídrica asociada a fenómenos climáticos en el período de facturación g , de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$RAHC_g = \left(\frac{\sum_{e=1}^{ET} (NHAF_e * NAF_e)}{Nht_g * NS_g} \right) \times (24 \text{ h/día})$$

Donde

e: Eventos de afectación presentados a causa de fenómenos climáticos (sequías e inundaciones), donde $e = \{1, 2, \dots, ET\}$.

NHAF_e: Número de horas de duración del evento de afectación e , durante el período de facturación g .

NAF_e: Número de suscriptores afectados durante el evento de afectación e , durante el período de facturación g .

Nht_g: Número de horas totales, calculado como 24 horas por el número de días del período de facturación g .

NS_g: Número total de suscriptores de la persona prestadora en el período de facturación g .

Para la aplicación de esta fórmula se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Entiéndase como "evento de afectación" aquel período en el cual el agua empleada pierde su idoneidad, en función de su cantidad, continuidad y/o calidad, para el tratamiento de potabilización habitual.
- Para el caso de personas prestadoras que incurran en contratos de suministro de agua potable, como única fuente de abastecimiento del servicio público domiciliario de acueducto, el ponderador de este indicador será redistribuido de conformidad con lo establecido por el numeral 5 del Anexo 1 de la presente resolución.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

Durante la primera fase de implementación del IUS, este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera:

$$Calificación = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$$

Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado)	Escala de Medición
Todos los prestadores	100	0 o 100

SUBDIMENSIÓN SA1 - GESTIÓN AMBIENTAL AGUEDUCTO

INDICADOR

SA.1.4 Gestión de Lodos Resultantes Acueducto – GLRAC

DEFINICIÓN

El GLRAC corresponde a la evaluación de la adecuada gestión de los lodos generados en los procesos de tratamiento de agua potable por parte del prestador. El tratamiento y disposición de lodos

Hoja N° 92 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

JUSTIFICACIÓN debe realizarse según lo establecido por la Resolución 330 de 2017 del MVCT, o aquellas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o aclaren.
La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir evidenciar el riesgo de imagen, de cumplimiento, operativo y estratégico del prestador, en función del porcentaje de tratamiento de los lodos generados en los procesos asociados a la prestación del servicio. Una incorrecta gestión y tratamiento de lodos resultantes puede afectar seriamente la sostenibilidad ambiental del medio y de las fuentes de abastecimiento.

NIVEL DE ANÁLISIS Sistema de acueducto.
En el caso en el cual se preste el servicio público domiciliario de acueducto a más de una APS mediante el mismo sistema, el resultado del indicador se aplicará a cada una de dichas APS.

PERÍODO DE EVALUACIÓN Año fiscal.
FÓRMULA Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$GLRAC = \frac{CLT}{CLG} \times 100$$

Donde:

GLRAC: Gestión de Lodos Resultantes Acueducto, redondeado a dos (2) cifras decimales.

CLT: Volumen de lodos que entraron al proceso de tratamiento de lodos durante el período de evaluación (m³).

CLG: Volumen de lodos generados durante el período de evaluación (m³).

Para el caso de personas prestadoras que incurran en contratos de suministro de agua potable, como única fuente de abastecimiento del servicio público domiciliario de acueducto, o que la persona prestadora posea un permiso de vertimiento de lodos, el ponderador de este indicador será redistribuido de conformidad con lo establecido por el numeral 5 del Anexo 1 de la presente resolución.

FUENTE DE INFORMACIÓN SUI.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado) Durante la primera fase de implementación del IUS, este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera:

$$Calificación = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$$

Segmento	Referente de Evaluación Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Grandes Prestadores y Pequeños Prestadores	100	0 o 100

SUB-DIMENSION SA.2 - GESTIÓN AMBIENTAL ALCANTARILLADO

INDICADOR SA.2.1 Aprobación del PSMV – AproPSMV

DEFINICIÓN El AproPSMV verifica que la persona prestadora cuente con un Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV aprobado por la autoridad ambiental o con un Permiso de Vertimientos, acorde con lo establecido en la Resolución 1433 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare, y lo establecido por el artículo 2.2.3.3.4.18 del Decreto 1076 de 2015 del Ministerio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o aquella que lo modifique, adicione, sustituya o aclare.

JUSTIFICACIÓN La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir evidenciar la presencia de riesgos operativos, ambientales y estratégicos del prestador. El PSMV es el instrumento necesario para establecer las acciones e inversiones requeridas para el manejo de vertimientos acorde con las normas ambientales. No contar con este plan puede conllevar a un riesgo de cumplimiento, de imagen, estratégico y operativo dado que no se definirían los recursos necesarios para realizar las inversiones que se requieran para una correcta gestión de vertimientos.

NIVEL DE ANÁLISIS Sistema de alcantarillado.

En el caso en el cual se preste el servicio público domiciliario de alcantarillado a más de una APS mediante el mismo sistema, el resultado del indicador se aplicará a cada una de dichas APS.

PERÍODO DE EVALUACIÓN Año fiscal.

FÓRMULA Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$AproPSMV = \begin{cases} 0 & \text{Si el PSMV No se ha Presentado o no reporta información} \\ 50 & \text{Si el PSMV fue Presentado y se espera aprobación} \\ 100 & \text{Si el PSMV se encuentra Aprobado} \\ 100 & \text{Si el prestador cuenta con un Permiso de Vertimientos} \end{cases}$$

El estado de trámite del PSMV, o el otorgamiento de un Permiso de Vertimientos al prestador, deberá ser reportado por la autoridad ambiental correspondiente a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).

En el caso en el que la autoridad ambiental no reporte la información, el ponderador de este indicador será redistribuido de conformidad con lo establecido por el numeral 5 del Anexo 1 de la presente resolución.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI. Información reportada mediante el Formulario. Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (artículo 3.4.1.5 de la Resolución SSPD 20101300048765 de 2010), y/o aquel que lo modifique, adicione, sustituya o aclare.

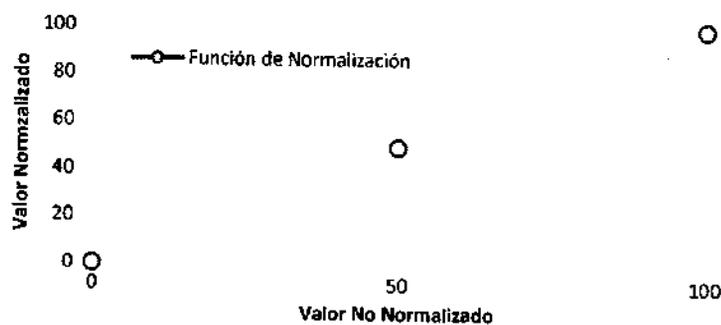
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

$AproPSMV = 100$

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$AproPSMV \text{ Normalizado} = AproPSMV \text{ No Normalizado}$$



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado) Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Todos los prestadores	100	0, 50 o 100

SUBDIMENSIÓN SA2 - GESTIÓN AMBIENTAL/ALCANTARILLADO

INDICADOR

SA.2.2 Cumplimiento al PSMV – CPSMV

DEFINICIÓN

El CPSMV corresponde a la verificación del cumplimiento del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos de la persona prestadora. El cumplimiento del PSMV permite llevar un mejor control y manejo de los vertimientos, su calidad y del daño ambiental ocasionado a los cuerpos de agua receptores.

JUSTIFICACIÓN

La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir evidenciar una incorrecta gestión de del tratamiento de las aguas residuales y el cuidado ambiental de las fuentes receptoras. Un manejo y/o tratamiento inadecuado de los vertimientos puede llegar a generar riesgos operativos, ambientales, estratégicos y de cumplimiento para el prestador.

NIVEL DE ANÁLISIS

Sistema de alcantarillado.

PERÍODO DE EVALUACIÓN FÓRMULA

En el caso en el cual se preste el servicio público domiciliario de alcantarillado a más de una APS mediante el mismo sistema, el resultado del indicador se aplicará a cada una de dichas APS.

Año fiscal.

Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$CPSMV = \begin{cases} 0 & \text{Si no se cumplió lo establecido por el PSMV para el periodo de evaluación} \\ 100 & \text{Si se cumplió lo establecido por el PSMV para el periodo de evaluación} \end{cases}$$

En concordancia con lo establecido por el artículo 6 de la Resolución 1433 de 2004, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare, las autoridades ambientales serán las encargadas de realizar el respectivo seguimiento y control al cumplimiento del PSMV. En este sentido, el cumplimiento del PSMV será reportado por la autoridad ambiental a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) para realizar el cálculo del indicador.

El ponderador de este indicador será redistribuido de conformidad con lo establecido por el numeral 5 del Anexo 1 de la presente resolución, cuando suceda alguno de los siguientes casos:

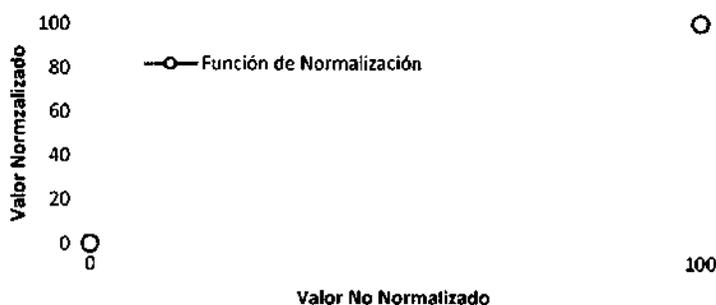
- i) La persona prestadora no cuenta con un PSMV aprobado por la respectiva autoridad ambiental.
- ii) La persona prestadora cuenta con un Permiso de Vertimientos otorgado por la respectiva autoridad ambiental.
- iii) La autoridad ambiental no reportó la información para el periodo de evaluación.

Hoja N° 94 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

FUENTE DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado) SUI. Información reportada mediante el Formulario. Seguimiento al PSMV (artículo 3.4.1.7 de la Resolución SSPD 20101300048765 de 2010), o aquel que lo modifique, adicione, sustituya o aclare.

NORMALIZACIÓN *CPSMV = 100*
Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$CPSMV \text{ Normalizado} = CPSMV \text{ No Normalizado}$$



Seguimiento	Forma de Evaluación (Normalizada)	Valor o estándar de Medición	Escala de Medición
Grandes Prestadores y Pequeños Prestadores		100	0 o 100

SUB-DIMENSION: SA. GESTIÓN AMBIENTAL ALCANTARILLADO

INDICADOR	SA.2.3 Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado – GLRAL
DEFINICIÓN	El GLRAL corresponde a la evaluación de la adecuada gestión de los lodos generados en los procesos de depuración de aguas residuales por parte del prestador. El tratamiento y disposición de lodos debe realizarse según lo establecido por la Resolución 330 de 2017 del MVCT, o aquellas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o aclaren.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir evidenciar el riesgo de imagen, de cumplimiento, operativo y estratégico del prestador, en función del porcentaje de tratamiento de los lodos generados en los procesos asociados a la prestación del servicio. Una incorrecta gestión y tratamiento de lodos resultantes puede afectar seriamente la sostenibilidad ambiental del medio y de los cuerpos receptores.
NIVEL DE ANÁLISIS	Sistema de alcantarillado. <i>En el caso en el cual se preste el servicio público domiciliario de alcantarillado a más de una APS mediante el mismo sistema, el resultado del indicador se aplicará a cada una de dichas APS.</i>
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Año fiscal.
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula: $GLRAL = \frac{CLT}{CLG} \times 100$ Donde: GLRAL: Gestión de lodos resultantes alcantarillado, redondeado a dos (2) cifras decimales. CLT: Volumen de lodos que entraron al proceso de tratamiento de lodos durante el periodo de evaluación (m ³). CLG: Volumen de lodos generados durante el periodo de evaluación (m ³). En el caso de contar un tipo de tratamiento que no genere lodos durante el periodo de evaluación, el valor de las variables deberá ser cero. En el caso en que no se preste la actividad de tratamiento de aguas residuales, de acuerdo con el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos - RUPS, o que la persona prestadora posea un permiso de vertimiento de lodos otorgado por la respectiva autoridad ambiental, el ponderador de este indicador será redistribuido de conformidad con lo establecido por el numeral 5 del Anexo 1 de la presente resolución.
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)	Durante la primera fase de implementación del IUS, este indicador tendrá calificación por reporte de la totalidad de la información requerida para el cálculo, de la siguiente manera:

Hoja N° 95 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

$$\text{Calificación} = \begin{cases} 100 & \text{si reporta la información completa para el cálculo del indicador} \\ 0 & \text{si reporta incompleta la información o no la reporta} \end{cases}$$

Segmento	Referente de Evaluación Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Grandes Prestadores y Pequeños Prestadores	100	0 o 100

D.8 Gestión Tarifaria (GT)

Esta dimensión no aplica para los productores de servicios marginales o para uso particular, que no comercialicen los servicios públicos de acueducto y/o alcantarillado con terceras personas.

SUB-DIMENSIÓN GT.1 - GESTIÓN TARIFARIA ACUEDUCTO

INDICADOR	GT.1.1 Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto - ACU
DEFINICIÓN	El ACU verifica si el prestador está aplicando los costos de referencia (por cargo fijo y cargo por consumo, respectivamente) resultantes de aplicar la metodología tarifaria para el servicio público domiciliario de acueducto.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto debe contar con una evaluación de la aplicación del marco tarifario vigente, lo cual tiene incidencia directa en la sostenibilidad de la prestación del servicio y conlleva a la presencia de riesgos operativos, estratégicos, financieros y de cumplimiento asociados a la imposibilidad de operar adecuadamente el servicio público domiciliario de acueducto. Lo anterior, podría llevar al prestador a: no contar con los recursos necesarios para prestar un servicio con calidad (insuficiencia financiera), aumento en las quejas y reclamos por parte de los usuarios e imposición de sanciones por parte de la SSPD.
NIVEL DE ANÁLISIS	Área de Prestación del Servicio - APS.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Anual (año tarifario)
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula: $ACU = (ACU_{cf} \times 0,5) + (ACU_{cc} \times 0,5)$ Donde: ACU : Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto, redondeado a dos (2) cifras decimales. ACU_{cf} : Aplicación del costo de referencia aprobado para el servicio público domiciliario de acueducto para el componente de cargo fijo, en valor absoluto, de acuerdo con la siguiente fórmula: $ACU_{cf} = 1 - (CFA_p / CFR_p) \times 100$ Donde: p : Año tarifario que finaliza en el periodo de evaluación del indicador. CFA_p : Valor cobrado por concepto de cargo fijo para el servicio público domiciliario de acueducto en la tarifa del servicio del prestador. CFR_p : Último valor aprobado por la entidad tarifaria local, por concepto de cargo fijo para el servicio público domiciliario de acueducto en el estudio de costos, incluyendo actualizaciones por índices de precios. ACU_{cc} : Aplicación del costo de referencia aprobado para el servicio público domiciliario de acueducto para el componente de cargo por consumo, en valor absoluto, de acuerdo con la siguiente fórmula: $ACU_{cc} = 1 - (CCA_p / CCR_p) \times 100$ Donde: CCA_p : Valor cobrado por concepto de cargo por consumo para el servicio público domiciliario de acueducto en la tarifa del servicio del prestador. CCR_p : Último valor aprobado por la entidad tarifaria local, por concepto de cargo por consumo para el servicio público domiciliario de acueducto en el estudio de costos, incluyendo actualizaciones por índices de precios.

Hoja N° 96 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Para la aplicación de esta fórmula se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Se aceptarán costos de referencia que se encuentren por debajo de lo definido en el estudio de costos en aplicación del artículo 111 de la Resolución CRA 688 de 2014 o aquellas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o aclaren.
- El indicador es aplicable a prestadores que empleen una fórmula tarifaria contractual en los términos del párrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, lo anterior, de acuerdo con el alcance de lo previsto en el contrato.

FUENTE DE INFORMACIÓN

Información reportada en el "Formato Acto de aprobación de Tarifas" establecido en la Resolución SSPD No 20101300048765, o aquellas que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

$$ACU_{cc} = [0\% - 5\%]$$

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$Calificación = \begin{cases} 100 & \text{Si } ACU \in [0\% - 5\%] \\ 0 & \text{Si } ACU \notin [0\% - 5\%] \end{cases}$$

Segmento	Nivel de Evaluación (Normalizado)	Escala de Medición
Todos los prestadores	100	0 o 100

SUBDIMENSION GT.1 - GESTIÓN TARIFARIA ACUEDUCTO

INDICADOR

GT.1.2 Cumplimiento Metas de Cobertura Acueducto – CMCOB_{AC}

DEFINICIÓN

El CMCOB_{AC} corresponde a la evaluación del cumplimiento de las metas de cobertura establecidas por el prestador en su estudio de costos vigente para el servicio público domiciliario de acueducto.

JUSTIFICACIÓN

La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto debe permitir evidenciar riesgos operativos, estratégicos, de imagen y de cumplimiento, asociados a problemas de cobertura en la prestación del servicio público domiciliario de acueducto. Lo que puede resultar en sanciones por parte de los organismos de control a los prestadores en el evento de presentarse incumplimientos en la ejecución de las metas.

NIVEL DE ANÁLISIS

Área de Prestación del Servicio - APS.

PERÍODO DE EVALUACIÓN

Anual (año tarifario).

FÓRMULA

Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$CMCOB_{AC} = (Real_p / Meta_p) \times 100$$

Donde:

CMCOB_{AC}: Cumplimiento Metas de Cobertura Acueducto, redondeado a dos (2) cifras decimales.

p: Año tarifario que finaliza en el periodo de evaluación del indicador.

Real_p: Número de nuevos suscriptores del servicio público domiciliario de acueducto del prestador en el año tarifario *p* evaluado.

Meta_p: Meta establecida por prestador para el estándar de cobertura en el año tarifario *p* evaluado, de acuerdo con lo definido en el TÍTULO IX de la Resolución CRA 688 de 2014, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

Para la aplicación de esta fórmula se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- El indicador se calculará de acuerdo con las unidades en que estén definidas las metas del prestador. Esto es para el caso específico de los mercados regionales cuyas metas se encuentran definidas en porcentaje.
- El indicador es aplicable a prestadores que empleen una fórmula tarifaria contractual en los términos del párrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, lo anterior, de acuerdo con el alcance de lo previsto en el contrato.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

CMCOB_{AC} = 100%.

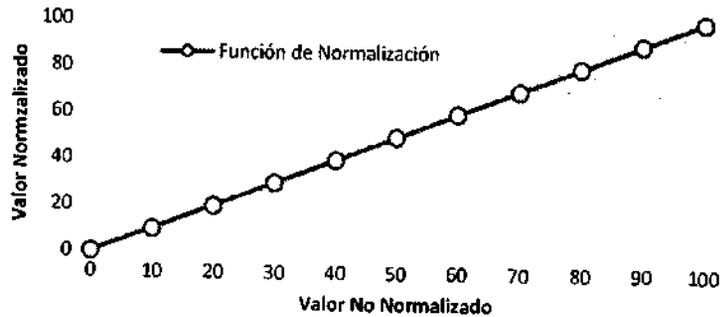
Para valores superiores al estándar de medición, se asume cumplido el 100%.

Hoja N° 97 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$CMCOB \text{ Normalizado} = CMCOB \text{ No Normalizado}$$



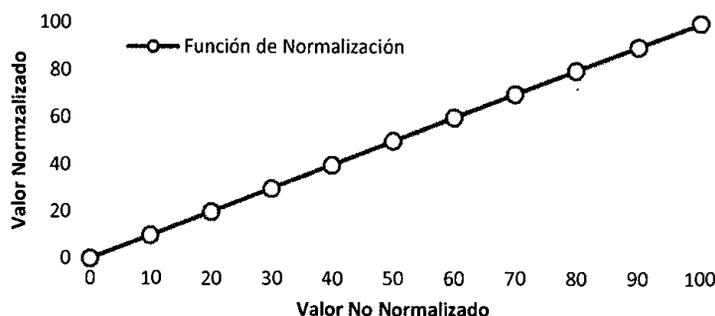
Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado)	Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Grandes prestadores		100	0 a 100

SUBDIMENSION: GTM - GESTION TARIFARIA ACUEDUCTO

INDICADOR	GT.1.3 Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto – CMCON
DEFINICIÓN	El CMCON evalúa el cumplimiento de las metas de continuidad establecidas por el prestador en el estudio de costos vigente para el servicio público domiciliario de acueducto.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto debe evidenciar la presencia de riesgos operativos, de imagen, estratégicos y de cumplimiento del prestador, los cuales podrían generar problemas en la prestación del servicio público domiciliario de acueducto y resultar en sanciones por parte de los organismos de control en el evento de darse incumplimientos en la ejecución de las metas.
NIVEL DE ANÁLISIS	Área de Prestación del Servicio - APS.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Anual (año tarifario).
FÓRMULA	<p>Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:</p> $CMCON = (Real_p / Meta_p) \times 100$ <p>Donde:</p> <p>CMCON: Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto, redondeado a dos (2) cifras decimales.</p> <p>p: Año tarifario que finaliza en el período de evaluación del indicador.</p> <p>Real_p: Relación entre el número de días de prestación del servicio de acueducto con respecto a los días totales del año tarifario <i>p</i> evaluado.</p> <p>Meta_p: Meta establecida por el prestador para el estándar de continuidad en el año tarifario <i>p</i> evaluado. Para grandes prestadores, de acuerdo con lo definido en el TÍTULO IX de la Resolución CRA 688 de 2014, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare. Para pequeños prestadores y prestadores rurales, de acuerdo con lo definido en los artículos 12 y 24 de la Resolución CRA 825 de 2017, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.</p> <p>Para la aplicación de esta fórmula se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El indicador se calculará de acuerdo con las unidades en que estén definidas las metas del prestador. Esto es para el caso específico de los mercados regionales cuyas metas se encuentran definidas en porcentaje. • El indicador es aplicable a prestadores que empleen una fórmula tarifaria contractual en los términos del parágrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, lo anterior, de acuerdo con el alcance de lo previsto en el contrato.
FUENTE DE INFORMACIÓN	SUI.
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)	CMCON = 100%. Para valores superiores al estándar de medición, se asume cumplido el 100%.

NORMALIZACIÓN Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$CMCON \text{ Normalizado} = CMCON \text{ No Normalizado}$$



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado)	Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Todos los prestadores		100	0 a 100

SUBDIMENSION GT.1 - GESTIÓN TARIFARIA ACUEDUCTO

INDICADOR	GT.1.4 Cumplimiento Metas de Reducción de Pérdidas – CMPER
DEFINICIÓN	El CMPER permite medir el avance obtenido por el prestador, en relación con la reducción de pérdidas técnicas y comerciales de agua en su(s) APS con relación al valor establecido regulatoriamente.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto debe evidenciar la mejora en la reducción de pérdidas. En la medida en que el valor real alcanzado corresponda al valor establecido en la regulación, se mitiga el riesgo operativo, financiero, de cumplimiento y estratégico asociado a la afectación y disponibilidad del recurso hídrico (pérdidas técnicas), afectación por problemas de facturación (pérdidas comerciales) e incumplimiento de metas.
NIVEL DE ANÁLISIS	Área de Prestación del Servicio - APS.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Anual (año tarifario).
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$CMPER = (Meta_p / Real_p) \times 100$$

Donde:

CMPER: Cumplimiento Metas en Reducción de Pérdidas, redondeado a dos (2) cifras decimales.

p: Año tarifario que finaliza en el período de evaluación del indicador.

Real_p: Índice de pérdidas por usuario facturado del servicio público domiciliario de acueducto del prestador en el año tarifario *p* evaluado.

Meta_p: Meta establecida por el prestador para el estándar de reducción de pérdidas (IPUF) en el año tarifario *p* evaluado, siguiendo lo establecido en el TÍTULO IX de la Resolución CRA 688 de 2014, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

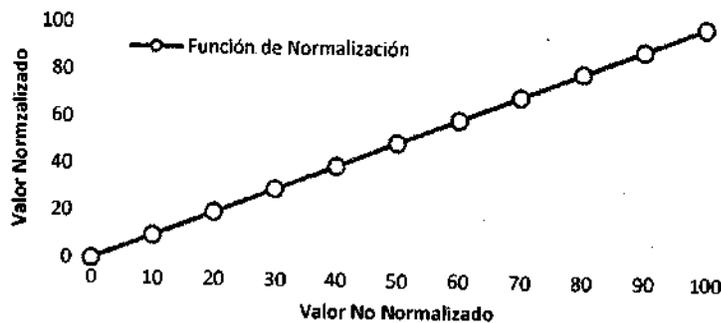
Para la aplicación de esta fórmula se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- El NEP podrá ser empleado únicamente por los prestadores que lo hayan adoptado al momento de elaborar y aplicar el estudio de costos.
- El indicador es aplicable a prestadores que empleen una fórmula tarifaria contractual en los términos del parágrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, lo anterior, de acuerdo con el alcance de lo previsto en el contrato.

FUENTE DE INFORMACIÓN	SUI.
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)	CMPER = 100% Para valores superiores al estándar de medición, se asume cumplido el 100%.
NORMALIZACIÓN	Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$CMPER \text{ Normalizado} = CMPER \text{ No Normalizado}$$

Hoja N° 99 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

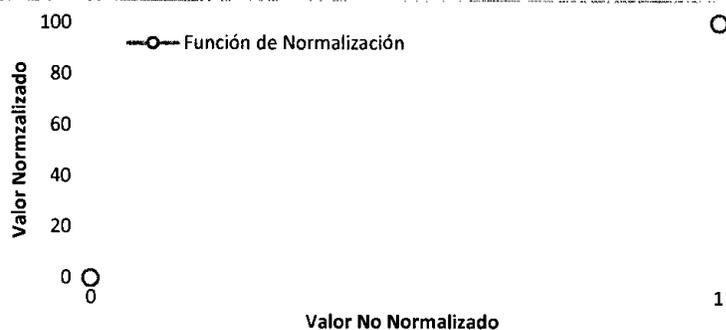


Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado)	Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Grandes prestadores		100	0 a 100

SUB-DIMENSION: GT1 - GESTIÓN TARIFARIA ACUEDUCTO

INDICADOR	GT.1.5 Cumplimiento Medición del Agua Captada - CMCAP
DEFINICIÓN	El CMCAP corresponde a la verificación del cumplimiento de la medición del volumen de agua captada en la bocatoma por parte del prestador.
JUSTIFICACIÓN	<p>La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto debe permitir evidenciar los riesgos operativos, como lo es el seguimiento del nivel de pérdidas de agua ocasionada entre la captación y la PTAP o los tanques de almacenamiento.</p> <p>Lo anterior, genera riesgo debido a que ante un mayor volumen de pérdidas se puede ver afectada la continuidad del servicio público domiciliario de acueducto y con esto, la prestación del servicio y el medio ambiente, al captar un mayor volumen de agua al requerido.</p>
NIVEL DE ANÁLISIS	<p>Sistema de acueducto.</p> <p><i>En el caso en el cual se preste el servicio público domiciliario de acueducto a más de una APS mediante el mismo sistema, el resultado del indicador se aplicará a cada una de dichas APS.</i></p>
PERIODO DE EVALUACIÓN	Anual (año fiscal).
FÓRMULA	<p>Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:</p> $CMCAP = (\text{Si cumple} = 1; \text{No cumple o no reporta} = 0)$ <p>Donde:</p> <p>CMCAP: Cumplimiento Medición del Agua Captada.</p> <p>El cumplimiento corresponde a lo establecido en el parágrafo 4 del artículo 54 de la Resolución CRA 688 de 2014, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.</p> <p>Para la aplicación de esta fórmula se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> De conformidad con el parágrafo 4 del artículo 73 de la Resolución MVCT 330 de 2017: "Para la captación de agua cruda aceptan como macromedidores: vertederos de placa fina, canaletas Parshall, canaletas Venturi y caudalímetros electromagnéticos". El indicador es aplicable a prestadores que empleen una fórmula tarifaria contractual en los términos del parágrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, lo anterior, de acuerdo con el alcance de lo previsto en el contrato.
FUENTE DE INFORMACIÓN	SUI.
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)	CMCAP = 1
NORMALIZACIÓN	<p>Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:</p> $CMCAP \text{ Normalizado} = \begin{cases} 0 & \text{si } CMCAP \text{ No Normalizado} = 0 \\ 100 & \text{si } CMCAP \text{ No Normalizado} = 1 \end{cases}$

Hoja N° 100 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

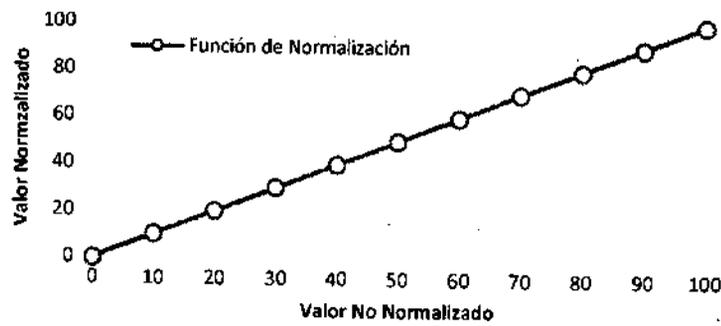


Seguimiento	Referente de Evaluación (Normalizado)	Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Grandes prestadores	100		0 o 100

SUBDIMENSIÓN GT.1 GESTIÓN TARIFARIA ACUEDUCTO

INDICADOR	GT.1.6 Cumplimiento Metas de Micromedición - CMMIC
DEFINICIÓN	El CMMIC permite verificar el cumplimiento de las metas de micromedición establecidas por el prestador para el servicio público domiciliario de acueducto acorde con el estudio de costos vigente.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto debe evidenciar los riesgos operativos, estratégicos, financieros y de cumplimiento del prestador. Lo cual, puede afectar la prestación del servicio y generar insuficiencia financiera debido a la falta de precisión en el volumen de agua facturado por la persona prestadora.
NIVEL DE ANÁLISIS	Área de Prestación del Servicio - APS.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Anual (año tarifario).
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula: $CMMIC = (Real_p / Meta_p) \times 100$
	Donde: <i>CMMIC</i> : Cumplimiento Metas de Micromedición, redondeado a dos (2) cifras decimales. <i>p</i> : Año tarifario que finaliza en el periodo de evaluación del indicador. <i>Real_p</i> : Porcentaje de micromedición real en el año tarifario <i>p</i> evaluado, de acuerdo con el indicador de micromedición definido en los artículos 12 y 24 de la Resolución CRA 825 de 2017, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare. <i>Meta_p</i> : Meta establecida por prestador, para el estándar de micromedición en el año tarifario <i>p</i> evaluado, según lo definido en los artículos 12 y 24 de la Resolución CRA 825 de 2017, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare. El indicador es aplicable a prestadores que empleen una fórmula tarifaria contractual en los términos del párrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, lo anterior, de acuerdo con el alcance de lo previsto en el contrato.
FUENTE DE INFORMACIÓN	SUI.
ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)	<i>CMMIC</i> = 100%. Para valores superiores al estándar de medición, se asume cumplido el 100%.
NORMALIZACIÓN	Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula: $CMMIC \text{ Normalizado} = CMMIC \text{ No Normalizado}$

Hoja N° 101 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado) Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Pequeños prestadores y prestadores rurales	100	0 a 100

SUBDIMENSIÓN GT.2 - GESTIÓN TARIFARIA ALCANTARILLADO

INDICADOR GT.2.1 Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado - AL

DEFINICIÓN El AL verifica si el prestador está aplicando los costos de referencia (por cargo fijo y cargo por consumo, respectivamente) resultantes de aplicar la metodología tarifaria para el servicio público domiciliario de alcantarillado.

JUSTIFICACIÓN La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de alcantarillado debe contar con una evaluación de la aplicación del marco tarifario vigente, lo cual tiene directa en la sostenibilidad de la prestación del servicio, lo que conlleva a la presencia de riesgos operativos, estratégicos, financieros y de cumplimiento asociados a la imposibilidad de operar adecuadamente el servicio público domiciliario de alcantarillado.

Lo anterior, podría llevar al prestador a: no contar con los recursos necesarios para prestar un servicio con calidad (insuficiencia financiera), aumento en las quejas y reclamos por parte de los usuarios e imposición de sanciones por parte de la SSPD.

NIVEL DE ANÁLISIS Área de Prestación del Servicio - APS.

PERÍODO DE EVALUACIÓN Anual (año tarifario).

FÓRMULA Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$AL = (AL_{cf} \times 0,5) + (AL_{cc} \times 0,5)$$

Donde:

AL: Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado, redondeado a dos (2) cifras decimales.

AL_{cf}: Aplicación del Valor Resultante de la Metodología Tarifaria del servicio público domiciliario de alcantarillado para el componente de cargo fijo, en valor absoluto, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$AL_{cf} = |1 - (CFAL_p / CFRAL_p)| \times 100$$

Donde:

p: Año tarifario que finaliza en el periodo de evaluación del indicador.

CFAL_p: Valor cobrado por concepto de cargo fijo para el servicio público domiciliario de alcantarillado en la tarifa del servicio del prestador.

CFRAL_p: Último valor aprobado por la entidad tarifaria local, por concepto de cargo fijo para el servicio público domiciliario de alcantarillado en el estudio de costos, incluyendo actualizaciones por índices de precios.

AL_{cc}: aplicación del costo de referencia aprobado para el servicio público domiciliario de alcantarillado para el componente de cargo por consumo, en valor absoluto, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$AL_{cc} = |1 - (CCAL_p / CCRAL_p)| \times 100$$

Donde:

CCAL_p: Valor cobrado por concepto de cargo por consumo para el servicio público domiciliario de alcantarillado en la tarifa del servicio del prestador.

Hoja N° 102 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

$CCRAL_p$: Último valor aprobado por la entidad tarifa local, por concepto de cargo por consumo para el servicio público domiciliario de alcantarillado en el estudio de costos, incluyendo actualizaciones por índices de precios.

Para la aplicación de esta fórmula se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Se aceptarán costos de referencia que se encuentren por debajo de lo definido en el estudio de costos en aplicación del artículo 111 de la Resolución CRA 688 de 2014 o aquellas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o aclaren.
- El indicador es aplicable a prestadores que empleen una fórmula tarifaria contractual en los términos del párrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, lo anterior, de acuerdo con el alcance de lo previsto en el contrato.

FUENTE DE INFORMACIÓN

Información reportada en el "Formato Acto de aprobación de Tarifas" establecido en la Resolución SSPD No 20101300048765, o aquellas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o aclaren.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN

$AL_{cc} = [0\% - 5\%]$

(No Normalizado)

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$Calificación = \begin{cases} 100 & \text{Si } AL \in [0\% - 5\%] \\ 0 & \text{Si } AL \notin [0\% - 5\%] \end{cases}$$

Segmento	Referente de Evaluación Normalizado Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Todos los prestadores	100	0 o 100

SUB-DIMENSIÓN GT 2 - GESTIÓN TARIFARIA ALCANTARILLADO

INDICADOR	GT.2.2 Cumplimiento Metas de Cobertura Alcantarillado – CMCOB_{AL}
DEFINICIÓN	El CMCOB _{AL} corresponde a la evaluación del cumplimiento de las metas de cobertura establecidas por el prestador en su estudio de costos vigente para el servicio público domiciliario de alcantarillado.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de alcantarillado debe permitir evidenciar riesgos operativos, estratégicos, de imagen y de cumplimiento, asociados a problemas de cobertura en la prestación del servicio público domiciliario de alcantarillado. Lo que puede resultar en sanciones por parte de los organismos de control a los prestadores en el evento de presentarse incumplimientos en la ejecución de las metas.
NIVEL DE ANÁLISIS	Área de Prestación del Servicio - APS.
PERÍODO DE EVALUACIÓN	Anual (año tarifario).
FÓRMULA	Para el cálculo del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$CMCOB_{AL} = (Real_p / Meta_p) \times 100$$

Donde:

$CMCOB_{AL}$: Cumplimiento Metas de Cobertura Alcantarillado, redondeado a dos (2) cifras decimales.

p : Año tarifario que finaliza en el periodo de evaluación del indicador.

$Real_p$: Número de nuevos suscriptores del servicio público domiciliario de alcantarillado del prestador en el año tarifario p evaluado.

$Meta_p$: Meta establecida por el prestador para el estándar de cobertura en el año tarifario p evaluado, siguiendo lo establecido el TÍTULO IX de la Resolución CRA 688 de 2014, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare.

Para la aplicación de esta fórmula se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- El indicador se calculará de acuerdo con las unidades en que estén definidas las metas del prestador. Esto es para el caso específico de los mercados regionales cuyas metas se encuentran definidas en porcentaje.

Hoja N° 103 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

- El indicador es aplicable a prestadores que empleen una fórmula tarifaria contractual en los términos del parágrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, lo anterior, de acuerdo con el alcance de lo previsto en el contrato.

FUENTE DE INFORMACIÓN

SUI.

ESTÁNDAR DE MEDICIÓN (No Normalizado)

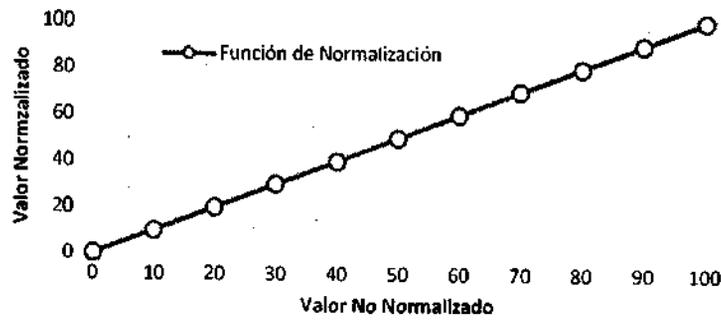
$CMCOB_{AL} = 100\%$.

Para valores superiores al estándar de medición, se asume cumplido el 100%.

NORMALIZACIÓN

Para el cálculo del valor normalizado del indicador se aplicará la siguiente fórmula:

$$CMCOB \text{ Normalizado} = CMCOB \text{ No Normalizado}$$



Segmento	Referente de Evaluación (Normalizado) Meta o estándar de Medición	Escala de Medición
Grandes prestadores	100	0 a 100

ANEXO 5. TABLERO DE PLANEACIÓN – PGR

Cuadro 5 – 1. Grandes Prestadores

Dimensión	Sub – dimensión	Indicadores	Unidad	Prestador/ APS / Sistema	Línea base	Meta año 1	Meta año 2	Meta año 3	Meta año 4	Meta año 5	Meta año 6	Meta año 7	Meta año ...	Meta año 10	Meta año ...	Meta año 15			
CS. Calidad del Servicio	CS.1. Calidad del Agua Potable	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable – IRCAP	Adimensional ³ (0;1)	APS 1															
				APS 2															
				APS ...															
		CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp	%	APS 1															
				APS 2															
				APS ...															
	CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	CS.2.1. Índice de Continuidad – IC	Horas/día	APS 1															
				APS 2															
				APS ...															
	CS.3. Atención al Usuario	CS.3.1. Índice de Atención de PQR Acueducto – IPQRAC	%	APS 1															
				APS 2															
				APS ...															
CS.3.2. Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL		%	APS 1																
			APS 2																
			APS ...																
EP. Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones	EP.1. Cumplimiento del Plan de Inversiones Acueducto	EP.1.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Acueducto – IIAAC	%	APS 1															
				APS 2															
				APS ...															
		E.P.1.2 Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto – IEAIAC	%	APS 1															
				APS 2															
				APS ...															
	EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado	EP.2.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Alcantarillado – IIAALC	%	APS 1															
				APS 2															
				APS ...															
					APS 1														
					APS 2														
					APS ...														

³ Adimensional: Se define como una magnitud o unidad sin dimensión física asociada, siendo por tanto un número puro que permite describir una característica, sin dimensión ni unidad de expresión explícita.

Hoja N° 108 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Sub - dimensión	Indicadores	Unidad	Prestador/ APS / Sistema	Línea base	Meta año 1	Meta año 2	Meta año 3	Meta año 4	Meta año 5	Meta año 6	Meta año 7	Meta año ...	Meta año 10	Meta año ...	Meta año 15		
				APS z														
		GT.1.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Acueducto ⁴ – CMCOB _{AC}	Adimensional	APS 1														
				APS 2														
				APS ...														
				APS z														
		GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto ⁵ – CMCON	Adimensional	APS 1														
				APS 2														
				APS ...														
				APS z														
		GT.1.4 Cumplimiento Metas en Reducción de Pérdidas ⁶ – CMPER	Adimensional	APS 1														
				APS 2														
				APS ...														
				APS z														
	GT.1.5 Cumplimiento Medición del Agua Captada ⁷ – CMCAP	Adimensional	APS 1															
			APS 2															
			APS ...															
APS z																		
GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	GT.2.1. Aplicación de costos de referencia aprobados Alcantarillado – AL	Adimensional	APS 1															
			APS 2															
			APS ...															
	GT.2.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Alcantarillado ⁸ – CMCOB _{AL}	Adimensional	APS z															
			APS 1															
			APS ...															
				APS z														

⁴ Se establecen dos filas, la primera para indicar la meta general del indicador, y la segunda para indicar el valor meta con el que se calcula el indicador, el cual debe establecerse acorde al desarrollo del estudio de costos del prestador.

⁵ Ibidem.

⁶ Ibidem.

⁷ Ibidem.

⁸ Ibidem.

Cuadro 5 – 2. Pequeños Prestadores

Dimensión	Sub – dimensión	Indicadores	Unidad	Prestador /APS / Sistema	Línea base	Meta año 1	Meta año 2	Meta año 3	Meta año 4	Meta año 5	Meta año 6	Meta año 7	Meta año ...	Meta año 10	Meta año ...	Meta año 15		
CS. Calidad del Servicio	CS.1. Calidad del Agua Potable	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable – IRCAP	Adimensional ⁹ (0,1)	APS 1														
				APS 2														
				APS ...														
		CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp	%	APS 1														
				APS 2														
				APS ...														
	CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	CS.2.1. Índice de Continuidad – IC	Horas/día	APS 1														
				APS 2														
				APS ...														
		CS.3. Atención al Usuario	CS.3.1. Índice de Atención de PQR Acueducto – IPQRAC	%	APS 1													
					APS 2													
					APS ...													
CS.3.2. Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL	%	APS 1																
		APS 2																
		APS ...																
EP. Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones	EP.1. Cumplimiento del Plan de Inversiones Acueducto	E.P.1.2 Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto – IEAIAC	%	APS 1														
				APS 2														
				APS ...														
	EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado	E.P.2.2 Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL	%	APS 1														
				APS 2														
				APS ...														
	EP.3. Planificación ante Emergencias	EP.3.1. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{Ac}	%	APS 1														
				APS 2														
				APS ...														

⁹ Adimensional: Se define como una magnitud o unidad sin dimensión física asociada, siendo por tanto un número puro que permite describir una característica, sin dimensión ni unidad de expresión explícita.

Hoja N° 112 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Sub - dimensión	Indicadores	Unidad	Prestador /APS / Sistema	Línea base	Meta año 1	Meta año 2	Meta año 3	Meta año 4	Meta año 5	Meta año 6	Meta año 7	Meta año ...	Meta año 10	Meta año ...	Meta año 15		
	SA.1.4. Gestión de Lodos Resultantes Acueducto – GLRAC			Sistema 2														
				Sistema ...														
				Sistema z														
	SA.2. Gestión Ambiental Alcantarillado	SA.2.1. Aprobación del PSMV AproPSMV		Adimensional	Sistema 1													
					Sistema 2													
					Sistema ...													
		SA.2.2. Cumplimiento del PSMV CPSMV		%	Sistema z													
					Sistema 1													
					Sistema 2													
		SA.2.3. Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado – GLRAL		%	Sistema ...													
					Sistema z													
					Sistema 1													
GT. Gestión Tarifaria	GT.1. Gestión Tarifaria Acueducto	GT.1.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto – ACU	Adimensional	APS 1														
				APS 2														
				APS ...														
				APS z														
	GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto ¹⁰ – CMCON		Adimensional	APS 1														
				APS 2														
				APS ...														
				APS z														
	GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	GT.2.1. Aplicación de costos de referencia aprobados Alcantarillado – AL	Adimensional	APS 1														
				APS 2														
				APS ...														
				APS z														

¹⁰ Ibidem.

Cuadro 5 – 3. Prestadores Rurales

Dimensión	Sub – dimensión	Indicadores	Unidad	Prestador / APS / Sistema	Línea base	Meta año 1	Meta año 2	Meta año 3	Meta año 4	Meta año 5	Meta año 6	Meta año 7	Meta año ...	Meta año 10	Meta año ...	Meta año 15	
CS. Calidad del Servicio	CS.1. Calidad del Agua Potable	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable – IRCAP	Adimensional ¹¹ (0;1)	APS 1													
				APS 2													
				APS ...													
				APS z													
	CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp	%	APS 1	%	APS 1												
					APS 2												
					APS ...												
					APS z												
	CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	CS.2.1. Índice de Continuidad – IC	Horas/día	Horas/día	APS 1												
					APS 2												
					APS ...												
					APS z												
CS.3. Atención al Usuario	CS.3.1. Índice de Atención de PQR Acueducto – IPQRAC	%	%	APS 1													
				APS 2													
				APS ...													
				APS z													
CS.3.2. Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL	%	%	%	APS 1													
				APS 2													
				APS ...													
				APS z													
EP. Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones	EP.1. Cumplimiento del Plan de Inversiones Acueducto	E.P.1.2 Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto – IEAIAC	%	%	APS 1												
					APS 2												
					APS ...												
					APS z												
	EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado	E.P.2.2 Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL	%	%	%	APS 1											
						APS 2											
						APS ...											
						APS z											
	EP.3. Planificación ante Emergencias	EP.3.1. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{Ac}	%	%	%	APS 1											
						APS 2											
						APS ...											
						APS z											
			%	%	APS 1												
					APS 2												

¹¹ Adimensional: Se define como una magnitud o unidad sin dimensión física asociada, siendo por tanto un número puro que permite describir una característica, sin dimensión ni unidad de expresión explícita.

Hoja N° 115 de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones"

Dimensión	Sub - dimensión	Indicadores	Unidad	Prestador / APS / Sistema	Línea base	Meta año 1	Meta año 2	Meta año 3	Meta año 4	Meta año 5	Meta año 6	Meta año 7	Meta año ...	Meta año 10	Meta año ...	Meta año 15		
	GYT.4. Gestión Social del Agua	GYT.4.1. Cumplimiento del PUEAA - CPUEAA	%	Sistema 1														
				Sistema 2														
				Sistema ...														
				Sistema z														
SA. Sostenibilidad Ambiental	SA.1. Gestión Ambiental Acueducto	SA.1.1. Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción - IPAA	%	Sistema 1														
				Sistema 2														
				Sistema ...														
		SA.1.2. Utilización del Recurso Agua - UA	%	Sistema 1														
				Sistema 2														
				Sistema ...														
	SA.1.3 Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos RAHC	Adimensional	Sistema 1															
			Sistema 2															
			Sistema ...															
	SA.2. Gestión Ambiental Alcantarillado	SA.2.1. Aprobación del PSMV AproPSMV	Adimensional	Sistema z														
				Sistema 1														
				Sistema 2														
Sistema ...																		
GT. Gestión Tarifaria	GT.1. Gestión Tarifaria Acueducto	GT.1.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto - ACU	Adimensional	APS 1														
				APS 2														
				APS ...														
				APS z														
	GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto ¹² - CMCON	Adimensional	APS 1															
			APS 2															
			APS ...															
			APS z															
			APS 1															
			APS 2															
GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	GT.2.1. Aplicación de costos de referencia aprobados Alcantarillado - AL	Adimensional	APS ...															
			APS z															
			APS 1															
			APS 2															

¹² Ibidem.

Hoja N° 116 de la Resolución 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones".

ANEXO 6. TABLERO DE CONTROL DE LA PLANEACIÓN

Cuadro 6 – 1. Grandes Prestadores

Dimensión	Sub – dimensión	Indicadores	Unidad	Prestador / APS / Sistema	Resultado año i	Meta año i ¹³	Estándar de medición (No Normalizado)	¿Cumplió? (Si/No)	Calificación (Resultado/Meta) *100 o (Meta/Resultado) *100 ¹⁴	
CS. Calidad del Servicio	CS.1. Calidad del Agua Potable	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable – IRCAP	Adimensional ¹⁵ (0;1)	APS 1						
				APS 2						
				APS ...						
		CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp	%	APS 1						
				APS 2						
				APS ...						
	CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	CS.2.1. Índice de Continuidad – IC	Horas/día	APS 1						
				APS 2						
				APS ...						
	CS.3. Atención al Usuario	CS.3.1. Índice de Atención de PQR Acueducto – IPQRAC	%	APS 1						
				APS 2						
				APS ...						
CS.3.2. Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL		%	APS 1							
			APS 2							
			APS ...							
EP. Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones	EP.1. Cumplimiento del Plan de Inversiones Acueducto	EP.1.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Acueducto – IIAAC	%	APS 1						
				APS 2						
		E.P.1.2 Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto – IEAIAC	%	APS 1						
				APS 2						
	EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado	EP.2.1. Índice de Inversiones Acumuladas de Alcantarillado – IIAALC	%	APS 1						
				APS 2						
		E.P.2.2 Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL	%	APS 1						
				APS 2						
	EP.3. Planificación ante Emergencias	EP.3.1. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{AC}	%	APS 1						
				APS 2						
		EP.3.2. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado – PEC _{AL}	%	APS 1						
				APS 2						
EO. Eficiencia en la Operación	EO.1. Eficiencia en la Gestión del Recurso Agua	EO.1.1. Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo – ACPUC	%	Sistema 1						
				Sistema 2						
				Sistema ...						
				Sistema z						
	EO.1.2. Índice de Micromedición Efectiva – IMI	%	APS 1							
			APS 2							
			APS ...							
			APS z							
	EO.1.3. Catastro de Medidores – CM	Adimensional (0;1)	APS 1							
			APS 2							
%	Sistema 1									
	Sistema 2									

¹³ i corresponde al año sobre el que se realizará la planificación y posterior evaluación de resultado.

¹⁴ Si la meta es creciente, es decir, que necesita aumentar el resultado del indicador para mejorar, se debe aplicar la fórmula = (Resultado/ Meta) *100, si por el contrario se requiere de una disminución en el resultado para mejorar el indicador, se debe aplicar la fórmula= (Meta/ Resultado) *100.

¹⁵ Adimensional: Se define como una magnitud o unidad sin dimensión física asociada, siendo por tanto un número puro que permite describir una característica, sin dimensión ni unidad de expresión explícita.

Hoja N° 117 de la Resolución 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones".

	EO.2 Eficiencia en la Gestión de Infraestructura	EO.1.4. Índice de Macromedición Efectiva – IMA		Sistema ...					
				Sistema z					
		EO.1.5. Modelo Hidráulico – MH	Adimensional (0;1)	Sistema 1					
				Sistema 2					
				Sistema ...					
				Sistema z					
	EO.3 Eficiencia en la Gestión de la Energía	EO.2.1. Fallas en Red de Transporte y Distribución de Acueducto – FAC	Adimensional	Sistema 1					
				Sistema 2					
		EO.2.2. Fallas en la Red de Alcantarillado – FAL	Adimensional	Sistema ...					
				Sistema z					
	EO.3.1. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto – CEAC	kWh/ m3	Sistema 1						
			Sistema 2						
EO.3.2. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de Alcantarillado – CEAL	kWh/ m3	Sistema ...							
		Sistema z							
GE. Eficiencia en la Gestión Empresarial	GE.1 Eficiencia del Personal Administrativo y Recursos de Apoyo	GE.1.1. Productividad del Personal Administrativo del Prestador – PPAP	N° Trabajadores/ Mil suscriptores	Prestador					
				Sistema 1					
	GE.2 Eficiencia del Personal Operativo y Recursos de Apoyo	GE.2.1. Productividad del Personal Operativo Acueducto – POAC	N° Trabajadores/ Mil suscriptores	Sistema 2					
				Sistema ...					
		GE.2.2. Productividad del Personal Operativo Alcantarillado – POALC	N° Trabajadores/ Mil suscriptores	Sistema z					
				Sistema 1					
	GE.3 Gestión Social	GE.3.1. Relación de Costos y Gastos Administrativos por Gestión Social – GS	%	Sistema 2					
				Sistema ...					
				Sistema z					
SF. Sostenibilidad Financiera	SF.1. Suficiencia Financiera	SF.1.1. Liquidez – L	Adimensional	Prestador					
		SF.1.2. Eficiencia en el Recaudo – ER	%	Prestador					
		SF.1.3. Cubrimiento de Costos y Gastos – CG	Adimensional	Prestador					
		SF.1.4. Relación de Endeudamiento – RDP	Adimensional	Prestador					
		SF.1.5. Rotación de Cartera de Servicios Públicos en días de pago – RC	N° de días	Prestador					
	SF.2. Flujo Financiero	SF.2.1. EBITDA	Pesos (COP)	Prestador					
		SF.2.2. Flujos Comprometidos – FC	Adimensional	Prestador					
		SF.2.3. Endeudamiento – E	Adimensional	Prestador					
	SF.3. Gestión de Rentabilidad y Endeudamiento	SF.3.1. Liquidez Ajustada – LA	Adimensional	Prestador					
		SF.3.2. Índice Financiero asociado a la Eficiencia Operativa – IEO	Adimensional	Prestador					
		SF.3.3. Relación Deuda a Inversiones – RDI	Adimensional	Prestador					
GYT. Gobierno y Transparencia	GYT.1. Estructura Empresarial	GYT.1.1. Índice de Rotación de Personal Directivo – IRDP	N° de Años/N° de Personal	Prestador					
		GYT.1.2. Carga Administrativa – ICA	%	Prestador					
	GYT.2. Valor Económico Agregado	GYT.2.1. Valor Económico Agregado – EVA	Pesos (COP)	Prestador					
	GYT.3. Desarrollo Estratégico	GYT.3.1. Cumplimiento del PGR – CPGR	%	APS 1					
				APS 2					
	GYT.4. Gestión	GYT.4.1. Cumplimiento del PUEAA – CPUEAA	%	APS ...					
				APS z					
			Sistema 1						
			Sistema 2						

Hoja N° 118 de la Resolución 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones".

	Social del Agua			Sistema ...					
SA. Sostenibilidad Ambiental	SA.1. Gestión Ambiental Acueducto	SA.1.1. Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción - IPAA	%	Sistema z					
				Sistema 1					
				Sistema 2					
				Sistema ...					
			Sistema z						
		SA.1.2. Utilización del Recurso Agua - UA	%	Sistema 1					
				Sistema 2					
				Sistema ...					
				Sistema z					
		SA.1.3. Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos - RAHC	Adimensional	Sistema 1					
				Sistema 2					
				Sistema ...					
				Sistema z					
		SA.1.4. Gestión de Lodos Resultantes Acueducto - GLRAC	%	Sistema 1					
				Sistema 2					
				Sistema ...					
			Sistema z						
SA.2. Gestión Ambiental Alcantarillado	SA.2.1. Aprobación del PSMV - AproPSMV	Adimensional	Sistema 1						
			Sistema 2						
			Sistema ...						
				Sistema z					
	SA.2.2. Cumplimiento del PSMV - CPSMV	%	Sistema 1						
			Sistema 2						
			Sistema ...						
				Sistema z					
	SA.2.3. Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado - GLRAL	%	Sistema 1						
Sistema 2									
Sistema ...									
			Sistema z						
GT. Gestión Tarifaria	GT.1. Gestión Tarifaria Acueducto	GT.1.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto - ACU	Adimensional	APS 1					
				APS 2					
				APS ...					
				APS z					
			GT.1.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Acueducto ¹⁶ - CMCOB _{AC}	Adimensional	APS 1				
			APS 2						
			APS ...						
				APS z					
		GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto ¹⁷ - CMCON	Adimensional	APS 1					
				APS 2					
				APS ...					
				APS z					
		GT.1.4. Cumplimiento Metas en Reducción de Pérdidas ¹⁸ - CMPEP	Adimensional	APS 1					
				APS 2					
				APS ...					
		APS z							
	GT.1.5. Cumplimiento Medición del Agua Captada ¹⁹ - CMCAP	Adimensional	APS 1						
			APS 2						
			APS ...						
			APS z						
GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	GT.2.1. Aplicación de costos de referencia aprobados Alcantarillado - AL	Adimensional	APS 1						
			APS 2						
			APS ...						
				APS z					
	GT.2.2. Cumplimiento Metas de Cobertura Alcantarillado ²⁰ - CMCOB _{AL}	Adimensional	APS 1						
APS 2									
			APS ...						
			APS z						

¹⁶ Se establecen dos filas, la primera para indicar la meta general del indicador, y la segunda para indicar el valor meta con el que se calcula el indicador, el cual debe establecerse acorde al desarrollo del estudio de costos del prestador.

¹⁷ Ibidem.

¹⁸ Ibidem.

¹⁹ Ibidem.

²⁰ Ibidem.

Hoja N° 119 de la Resolución 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones".

Cuadro 6 – 2. Pequeños Prestadores

Dimensión	Sub - dimensión	Indicadores	Unidad	Prestador APS / Sistema	Resultado año i	Meta año i ²¹	Estándar de medición (No Normalizado)	¿Cumplió? (Si/No)	Calificación (Resultado/Meta) *100 o (Meta/Resultado) *100 ²²		
CS. Calidad del Servicio	CS.1. Calidad del Agua Potable	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable – IRCAP	Adimensional ²³ (0;1)	APS 1							
				APS 2							
				APS ...							
		CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp	%	APS 1							
				APS 2							
				APS ...							
	CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	CS.2.1. Índice de Continuidad – IC	Horas/día	APS 1							
				APS 2							
	CS.3. Atención al Usuario	CS.3.1. Índice de Atención de PQR Acueducto – IPQRAC	%	APS 1							
				APS 2							
		CS.3.2. Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL	%	APS 1							
				APS 2							
EP. Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones	EP.1. Cumplimiento del Plan de Inversiones Acueducto	E.P.1.2 Índice de Ejecución Anual de Inversiones Acueducto – IEAIAC	%	APS 1							
				APS 2							
	EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado	E.P.2.2 Índice de Ejecución Anual de Inversiones Alcantarillado – IEAIAL	%	APS ...							
				APS z							
				EP.3. Planificación ante Emergencias	EP.3.1. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{Ac}	%	APS 1				
							APS 2				
EP.3.2. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado – PEC _{AL}	%	APS ...									
		APS z									
EO. Eficiencia en la Operación	EO.1. Eficiencia en la Gestión del Recurso Agua	EO.1.1. Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo – ACPUC	%	Sistema 1							
				Sistema 2							
				Sistema ...							
				Sistema z							
	EO.1.2. Índice de Micromedición Efectiva – IMI	%	APS 1								
			APS 2								
			APS ...								
			APS z								
	EO.1.3. Catastro de Medidores – CM	Adimensional (0;1)	APS 1								
			APS 2								
APS ...											
APS z											
EO.1.4. Índice de Macromedición Efectiva – IMA	%	Sistema 1									
		Sistema 2									
		Sistema ...									
		Sistema z									
		EO.2.1. Fallas en Red de Transporte y Distribución de Acueducto – FAC	Adimensional	Sistema 1							
				Sistema 2							
EO.2.1. Fallas en Red de Transporte y Distribución de Acueducto – FAC	Adimensional	Sistema ...									
		Sistema z									

²¹ i corresponde al año sobre el que se realizará la planificación y posterior evaluación de resultado.
²² Si la meta es creciente, es decir, que necesita aumentar el resultado del indicador para mejorar, se debe aplicar la fórmula = (Resultado/ Meta) *100, si por el contrario se requiere de una disminución en el resultado para mejorar el indicador, se debe aplicar la fórmula= (Meta/ Resultado) *100.
²³ Adimensional: Se define como una magnitud o unidad sin dimensión física asociada, siendo por tanto un número puro que permite describir una característica, sin dimensión ni unidad de expresión explícita.

Hoja N° 120 de la Resolución 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones".

Dimensión	Sub - dimensión	Indicadores	Unidad	Prestador APS / Sistema	Resultado año i	Meta año i ²¹	Estándar de medición (No Normalizado)	¿Cumplió? (Sí/No)	Calificación (Resultado/Mea) *100 o (Meta/Resultado) *100 ²²	
EO.3 Eficiencia en la Gestión de la Energía	EO.2.2. Fallas en la Red de Alcantarillado - FAL			Sistema 2						
				Sistema						
				...						
				Sistema z						
	EO.3.1. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto - CEAC		kWh/ m3		Sistema 1					
					Sistema 2					
					Sistema					
					...					
EO.3.2. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de Alcantarillado - CEAL		kWh/ m3		Sistema 1						
				Sistema 2						
				Sistema						
				...						
GE. Eficiencia en la Gestión Empresarial	GE.1 Eficiencia del Personal Administrativo y Recursos de Apoyo	GE.1.1. Productividad del Personal Administrativo del Prestador - PPAP	N° Trabajadores/ Mil suscriptores	Prestador						
				Sistema 1						
	GE.2 Eficiencia del Personal Operativo y Recursos de Apoyo	GE.2.1. Productividad del Personal Operativo Acueducto - POAC	N° Trabajadores/ Mil suscriptores		Sistema 2					
					Sistema					
		GE.2.2. Productividad del Personal Operativo Alcantarillado - POALC	N° Trabajadores/ Mil suscriptores		Sistema 1					
					Sistema 2					
	GE.3 Gestión Social	GE.3.1. Relación de Costos y Gastos Administrativos por Gestión Social - GS		%	Prestador					
					Sistema 1					
SF. Sostenibilidad Financiera	SF.1. Suficiencia Financiera	SF.1.1. Liquidez - L	Adimensional	Prestador						
		SF.1.2. Eficiencia en el Recaudo - ER	%	Prestador						
		SF.1.3. Cubrimiento de Costos y Gastos - CG	Adimensional	Prestador						
		SF.1.4. Relación de Endeudamiento - RDP	Adimensional	Prestador						
GYT. Gobierno y Transparencia	GYT.1. Estructura Empresarial	GYT.1.1. Índice de Rotación de Personal Directivo - IRDP	N° de Años/N° de Personal	Prestador						
		GYT.1.2. Carga Administrativa - ICA	%	Prestador						
	GYT.2. Valor Económico Agregado	GYT.2.1. Valor Económico Agregado - EVA		Pesos (COP)	Prestador					
					APS 1					
	GYT.3. Desarrollo Estratégico	GYT.3.1. Cumplimiento del PGR - CPGR		%	APS 2					
					APS ...					
	GYT.4. Gestión Social del Agua	GYT.4.1. Cumplimiento del PUEAA - CPUEAA		%	APS z					
					Sistema 1					
Sistema 2										
Sistema										
SA. Sostenibilidad Ambiental	SA.1. Gestión Ambiental Acueducto	SA.1.1. Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción - IPAA	%	Sistema 1						
				Sistema 2						
				Sistema						
				...						
		SA.1.2. Utilización del Recurso Agua - UA	%	Sistema 1						
				Sistema 2						
				Sistema						
				...						
	SA.1.3. Reporte de Afectación Hidrica asociada a Fenómenos Climáticos - RAHC	Adimensional			Sistema 1					
					Sistema 2					
					Sistema					
					...					
SA.1.4. Gestión de Lodos Resultantes Acueducto - GLRAC	%			Sistema 1						
				Sistema 2						
				Sistema						
				...						

Hoja N° 121 de la Resolución 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones".

Dimensión	Sub - dimensión	Indicadores	Unidad	Prestador	Resultado año i	Meta año i ²¹	Estándar de medición (No Normalizado)	¿Cumplió? (Sí/No)	Calificación (Resultado/Meta) *100 o (Meta/Resultado) *100 ²²	
				APS / Sistema						
	SA.2. Gestión Ambiental Alcantarillado	SA.2.1. Aprobación del PSMV - AproPSMV	Adimensional	Sistema 1						
				Sistema 2						
				Sistema z						
		SA.2.2. Cumplimiento del PSMV - CPSMV	%	Sistema 1						
			Sistema 2							
			Sistema z							
	SA.2.3. Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado - GLRAL	%	Sistema 1							
		Sistema 2								
		Sistema z								
GT. Gestión Tarifaria	GT.1. Gestión Tarifaria Acueducto	GT.1.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto - ACU	Adimensional	APS 1						
				APS 2						
				APS z						
	GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto ²⁴ - CMCON	Adimensional	APS 1							
			APS 2							
			APS z							
	GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	GT.2.1. Aplicación de costos de referencia aprobados Alcantarillado - AL	Adimensional	APS 1						
				APS 2						
				APS z						

Cuadro 6 - 3. Prestadores Rurales

Dimensión	Sub - dimensión	Indicadores	Unidad	Prestador / APS / Sistema	Resultado año i	Meta año i ²⁵	Estándar de medición (No Normalizado)	¿Cumplió? (Sí/No)	Calificación (Resultado/Meta) *100 o (Meta/Resultado) *100 ²⁶	
CS. Calidad del Servicio	CS.1. Calidad del Agua Potable	CS.1.1. Índice de Reporte y Calidad del Agua Potable - IRCAP	Adimensional ²⁷ (0,1)	APS 1						
				APS 2						
				APS z						
		CS.1.2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora - IRABApp	%	APS 1						
			APS 2							
			APS z							
	CS.2. Distribución de Agua para Uso y Consumo	CS.2.1. Índice de Continuidad - IC	Horas/día	APS 1						
				APS 2						
				APS z						
	CS.3. Atención al Usuario	CS.3.1. Índice de Atención de PQR Acueducto - IPQRAC	%	APS 1						
				APS 2						
				APS z						
CS.3.2. Índice de Atención de PQR Alcantarillado - IPQRAL		%	APS 1							
			APS 2							
			APS z							
EP. Eficiencia en la	EP.1. Cumplimiento del Plan de	E.P.1.2 Índice de Ejecución Anual de	%	APS 1						
				APS 2						
				APS z						

²⁴ Ibídem.

²⁵ ; corresponde al año sobre el que se realizará la planificación y posterior evaluación de resultado.

²⁶ Si la meta es creciente, es decir, que necesita aumentar el resultado del indicador para mejorar, se debe aplicar la fórmula = (Resultado/ Meta) *100, si por el contrario se requiere de una disminución en el resultado para mejorar el indicador, se debe aplicar la fórmula= (Meta/ Resultado) *100.

²⁷ Adimensional: Se define como una magnitud o unidad sin dimensión física asociada, siendo por tanto un número puro que permite describir una característica, sin dimensión ni unidad de expresión explícita.

Hoja N° 122 de la Resolución 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones".

Dimensión	Sub - dimensión	Indicadores	Unidad	Prestador / APS / Sistema	Resultado año i	Meta año i ²⁵	Estándar de medición (No Normalizado)	¿Cumplió? (Sí/No)	Calificación (Resultado/Meta *100 o (Meta/Resultado *100) ²⁶	
Planificación y Ejecución de Inversiones	Inversiones de Acueducto	Inversiones de Acueducto - IEAIAC		APS z						
	EP.2. Cumplimiento del Plan de Inversiones Alcantarillado	E.P.2.2 Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado - IEAIAL	%	APS 1						
				APS 2						
				APS ...						
				APS z						
	EP.3. Planificación ante Emergencias	EP.3.1. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto - PEC _{AC}	%	APS 1						
				APS 2						
				APS ...						
				APS z						
				EP.3.2. Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado - PEC _{AL}	%	APS 1				
APS 2										
APS ...										
EO. Eficiencia en la Operación	EO.1. Eficiencia en la Gestión del Recurso Agua	EO.1.1. Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo - ACPUC	%	Sistema 1						
				Sistema 2						
				Sistema ...						
				Sistema z						
		EO.1.2. Índice de Micromedición Efectiva - IMI	%	APS 1						
				APS 2						
				APS ...						
				APS z						
	EO.1.4. Índice de Macromedición Efectiva - IMA	%	Sistema 1							
			Sistema 2							
Sistema ...										
Sistema z										
GE. Eficiencia en la Gestión Empresarial	GE.1 Eficiencia del Personal Administrativo y Recursos de Apoyo	GE.1.1. Productividad del Personal Administrativo del Prestador - PPAP	N° Trabajadores/ Mil suscriptores	Prestador						
				Sistema 1						
	GE.2 Eficiencia del Personal Operativo y Recursos de Apoyo	GE.2.1. Productividad del Personal Operativo Acueducto - POAC	N° Trabajadores/ Mil suscriptores	Sistema 2						
				Sistema ...						
		GE.2.2. Productividad del Personal Operativo Alcantarillado - POALC	N° Trabajadores/ Mil suscriptores	Sistema 1						
				Sistema 2						
SF. Sostenibilidad Financiera	SF.1. Suficiencia Financiera	SF.1.1. Liquidez - L	Adimensional	Prestador						
		SF.1.2. Eficiencia en el Recaudo - ER	%	Prestador						
		SF.1.3. Cubrimiento de Costos y Gastos - CG	Adimensional	Prestador						
		SF.1.4. Relación de Endeudamiento - RDP	Adimensional	Prestador						
GYT. Gobierno y Transparencia	GYT.1. Estructura Empresarial	GYT.1.1. Índice de Rotación de Personal Directivo - IRDP	N° de Años/N° de Personal	Prestador						
				GYT.1.2. Carga Administrativa - ICA	%	Prestador				
	GYT.3. Desarrollo Estratégico	GYT.3.1. Cumplimiento del PGR - CPGR	%	APS 1						
				APS 2						
				APS ...						
	GYT.4. Gestión Social del Agua	GYT.4.1. Cumplimiento del PUEAA - CPUEAA	%	Sistema 1						
Sistema 2										
Sistema ...										
SA. Sostenibilidad Ambiental	SA.1. Gestión Ambiental Acueducto	SA.1.1. Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción - IPAA	%	Sistema 1						
				Sistema 2						
				Sistema ...						
				Sistema z						
		SA.1.2. Utilización del Recurso Agua - UA	%	Sistema 1						
				Sistema 2						
	SA.1.3. Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos - RAHC	Adimensional	Sistema 1							
Sistema 2										
Sistema ...										
			Adimensional	Sistema 1						

Hoja N° 123 de la Resolución 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones".

Dimensión	Sub - dimensión	Indicadores	Unidad	Prestador / APS / Sistema	Resultado año i	Meta año i ²⁵	Estándar de medición (No Normalizado)	¿Cumplió? (Sí/No)	Calificación (Resultado/Meta *100 o (Meta/Resultado *100) ²⁶
	SA.2. Gestión Ambiental Alcantarillado	SA.2.1. Aprobación del PSMV – AproPSMV		Sistema 2					
				Sistema ...					
				Sistema z					
GT. Gestión Tarifaria	GT.1. Gestión Tarifaria Acueducto	GT.1.1. Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto – ACU	Adimensional	APS 1					
				APS 2					
				APS ...					
				APS z					
	GT.1.3. Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto ²⁸ – CMCON	Adimensional	APS 1						
			APS 2						
GT.2. Gestión Tarifaria Alcantarillado	GT.2.1. Aplicación de costos de referencia aprobados Alcantarillado – AL	Adimensional	APS 1						
			APS 2						
			APS ...						
				APS z					

²⁸ Ibidem.

ANEXO 7. GUÍA IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

El riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un evento, el cual puede estar relacionado con que el prestador "no pueda enfrentar alguna situación inherente a su actividad" (Figueroa & Parra, 2004, p.70)²⁹. Este evento asociado al riesgo genera impactos, y en la medida en que estos impactos sean mayores, el riesgo aumenta, lo cual se evidencia en la siguiente ecuación:

$$\text{Riesgo} = \text{Probabilidad} * \text{Impacto}$$

A continuación, se presenta el paso a paso de la guía para la identificación de riesgos por incumplimiento de indicadores del IUS:

1. **Hallar** los indicadores del tablero de control de planeación que en la columna "calificación" tengan un valor normalizado menor a 100 puntos.
2. **Identificar** las causas que originan el resultado menor a 100 puntos, con relación a los indicadores hallados en el paso 1, se recomienda que por medio de una técnica de identificación de causas como lo son: "lluvia de ideas (Brainstorming)"³⁰ y/o "Multivotación"³¹ (AT&T, 1990), de tal forma que por medio de estas técnicas se planteen los riesgos a los que está expuesto el prestador. Se recomienda que participen personas de todas las áreas de la empresa, puesto que con esto es posible realizar el análisis de los indicadores asociados a cada una de ellas. El resultado de este punto, generará las causas y riesgos relacionados con los indicadores identificados en el paso 1.
3. **Enfatizar** en los indicadores que, con su riesgo, tienen mayor impacto al perjudicar de manera considerable la prestación del servicio, del mismo modo, se debe enfocar en los riesgos que cuentan con una mayor probabilidad de ocurrencia. Lo anterior, debido a que no todos los riesgos identificados en el paso anterior pueden llegar a tener las mismas consecuencias (impactos) sobre la prestación del servicio. En ese sentido, los riesgos se ubicarán en la siguiente matriz:

Cuadro 7- 1. Matriz de Riesgos

Probabilidad de ocurrencia	Impacto		
	Leve	Moderado	Catastrófico
Alta	Riesgo moderado	Riesgo importante	Riesgo inaceptable
Media	Riesgo tolerable	Riesgo moderado	Riesgo importante
Baja	Riesgo aceptable	Riesgo tolerable	Riesgo moderado

La matriz anterior permite ordenar los riesgos teniendo en cuenta dos parámetros de entrada (probabilidad de ocurrencia e impacto), frente a los cuales, el prestador deberá identificar en qué nivel de riesgo se encuentra, para proceder a clasificarlo.

Por otro lado, con relación a la metodología establecida por el Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP (2011), se considera el siguiente significado para los niveles de probabilidad de ocurrencia e impacto:

- Probabilidad de ocurrencia alta: Se espera que el evento ocurra más de una vez al año.
- Probabilidad de ocurrencia media: El evento se ha presentado al menos una vez en los últimos dos años.
- Probabilidad de ocurrencia baja: El evento no se ha presentado en los últimos 5 años.
- Impacto leve: Si el hecho llegara a presentarse, tendría consecuencias mínimas sobre el prestador.
- Impacto moderado: Si el hecho llegara a presentarse, tendría medianas consecuencias sobre el prestador.
- Impacto catastrófico: Si el hecho llegara a presentarse, tendría consecuencias desastrosas sobre el prestador.

²⁹ Figueroa, R. C., & Parra, M. E. L. (2004). ¿Cómo determinar su riesgo empresarial? *Revista Escuela de Administración de negocios*, (52), 68-75.

³⁰ Técnica de grupo para concebir ideas originales en un ambiente creativo, que propicia más y mejores ideas que las que un individuo podría generar trabajando de manera independiente. Su objetivo se base en la identificación de causas, generar soluciones o proponer acciones de mejora para el problema.

³¹ Técnica grupal que permite a un equipo de trabajo reducir una extensa lista de posibles causas.

4. El análisis de probabilidad e impacto frente a cada uno de los riesgos identificados en el paso 2, le permitirá al prestador localizar cada riesgo en una de las casillas de la matriz, de tal forma que ante cada tipo de riesgo se deberá realizar lo siguiente:
 - Riesgos aceptables y tolerables: No representan una amenaza para el prestador y por tanto solo se asumirán, es decir, no será necesario incluir acciones de mejora frente a ellos, ya que el prestador puede hacerse cargo del cumplimiento de los estándares establecidos para los indicadores que se encuentren en este.
 - Riesgos moderados, importantes e inaceptables: Son los riesgos sobre los cuales se deben plantear acciones de mejora a consignar en el "tablero de acciones de mejora". Por tal razón, para cada uno de estos riesgos se debe plantear como mínimo una acción de mejora y metas a corto plazo (5 años).

Hoja N° 126 de la Resolución 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones".

ANEXO 8. TABLERO DE ACCIONES DE MEJORA

Dimensión /Sub-Dimensión	Indicador	Riesgo	Acción de mejora*	Prestador / APS / Sistema	Responsable (Oficina por parte de la persona prestadora)	Meta año 1	Meta año 2	Meta año 3	Meta año 4	Meta año 5
			1)							
			2)							
			3)...							
			1)							
			2)							
			3)...							
			1)							
			2)							
			3)...							
			1)							
			2)							
			3)...							

* Cada acción de mejora deberá especificar a que APS corresponde.

ANEXO 9. TABLERO DE CONTROL DE ACCIONES DE MEJORA

Dimensión	Sub-dimensión	Indicador	Unidad	Acción de mejora*	Prestador / APS / Sistema	¿Se cumplió con la acción en el año i? (Si/No)
				1)		
				2)		
				3)		
				(...)		
				1)		
				2)		
				(...)		

* Cada acción de mejora deberá especificar a que APS corresponde.