

355

**MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL
COMISIÓN DE REGULACIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO**



RESOLUCIÓN CRA No. 0303 DE 2004

“Por la cual se presenta el proyecto de resolución “Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones” y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector”.

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 y 1905 de 2000, y

CONSIDERANDO

Que el artículo 2 de la Constitución Política consagra como uno de los fines esenciales del estado facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan.

Que el inciso 3 del artículo 78 de la Constitución Política establece que el estado garantizará la participación de consumidores y usuarios en el estudio de las disposiciones que les conciernen.

Que la Corte Constitucional, en Sentencia C-150/03, definió cuatro criterios guía para la participación ciudadana frente a las Comisiones de Regulación; a saber: (i) que los ciudadanos reciban la información correspondiente sobre el contenido proyectado de la futura regulación de manera oportuna; (ii) que puedan presentar propuestas; (iii) que las propuestas que presenten sean consideradas por la comisión de regulación competente en cada caso; y (iv) que la Comisión responda motivadamente las propuestas que se le formulen en relación con la regulación que por su especial trascendencia despertó el interés de los usuarios.

Que el Decreto 2696 de 2004 definió las reglas mínimas para garantizar la divulgación y participación en las actuaciones de las Comisiones de Regulación.

Que para garantizar la participación ciudadana de que trata la Carta Fundamental, la normatividad vigente y el citado pronunciamiento de la Corte Constitucional, se hace necesario establecer los procedimientos para la divulgación, discusión con la comunidad y consultas públicas al definir los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y

336

Hoja 2 **"Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".**

resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones.

Que en merito de lo anterior,

RESUELVE:

ARTICULO 1.- Hacer público el proyecto de resolución por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, dentro de los treinta (30) días contados a partir del día 19 de noviembre de 2004, en los siguientes términos:

RESOLUCIÓN CRA N° (XXX) del (XXX) de 2004

"Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones".

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial las conferidas por la Ley 142 de 1994, la Ley 689 de 2001, el Decreto 1905 de 2000, y

CONSIDERANDO:

Que el Artículo 3 de la Ley 142 de 1994, establece como instrumentos para la intervención estatal en los servicios públicos, entre otros, la fijación de metas de eficiencia, cobertura y calidad, y evaluación de las mismas.

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 52 de la Ley 142 de 1994 Modificado por la Ley 689 de 2001 establece que el control de gestión y resultados es un proceso, que dentro de las directrices de planeación estratégica, busca que las metas sean congruentes con las previsiones.

Que el Artículo ídem, señala que las comisiones de regulación definirán los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan

357

Hoja 3 **“Por la cual se presenta el proyecto de resolución “Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones” y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector”.**

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.

Que el Numeral 73.3 del Artículo 73 de la Ley 142 de 1994 establece como función de las Comisiones de Regulación, entre otras, definir los criterios de eficiencia y desarrollar indicadores y modelos para evaluar la gestión financiera, técnica y administrativa de las empresas de servicios públicos, así como solicitar las evaluaciones que consideren necesarias para el ejercicio de sus funciones.

Que el Numeral 73.4 del Artículo 73 de la Ley 142 de 1994 determina que igualmente 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 el Artículo 36.6 de la Ley 142 de 1994 señala 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.”

Que de conformidad con la Ley 689 de 2001, en el diseño del Sistema Único de Información necesariamente se tomarán en cuenta los criterios, características, indicadores y modelos de carácter obligatorio que definan las Comisiones de Regulación para efectos del control de gestión y resultados.

Que de acuerdo con lo anterior, las Personas Prestadoras de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo deberán acogerse a los criterios, metodologías y parámetros y modelos que expida la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico –CRA sobre el control a la gestión y resultados, de conformidad con el Artículo 7 de la ley 689 de 2001.

Que por todo lo anterior, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico,

RESUELVE:

TITULO I

CRITERIOS, METODOLOGÍAS, INDICADORES, PARÁMETROS Y MODELOS DE CARÁCTER OBLIGATORIO QUE PERMITAN EVALUAR LA GESTIÓN Y RESULTADOS DE LAS PERSONAS PRESTADORAS Y SE ESTABLECE LA METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO

CAPITULO 1.

GENERALIDADES

ARTICULO 1. AMBITO DE APLICACIÓN. La presente Resolución se aplica a todas las personas prestadoras de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado

Hoja 4 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

y Aseo con más de 2500 suscriptores en cualquiera de estos tres servicios, quienes deberán adoptar de manera obligatoria los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos que permitan evaluar su gestión y resultados.

ARTICULO 2. CATEGORIZACIÓN DE LAS PERSONAS PRESTADORAS DE SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO. Para efectos de la aplicación de los indicadores operativos y de calidad establecidos en la presente Resolución, las Personas Prestadoras de los Servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2.500 suscriptores, en cualquiera de estos tres servicios, se clasifican en dos categorías, así:

- Categoría 1: Prestadores con más de 8000 suscriptores en cualquiera de los tres servicios.
- Categoría 2: Prestadores con más de 2.500 suscriptores y hasta 8.000 suscriptores.

ARTICULO 3. NIVELES DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN Y RESULTADOS. Se definen dos niveles de indicadores:

A. Indicadores de primer nivel: son los indicadores a partir de los cuales se evalúa la gestión y resultados de las personas prestadoras, y se establecen los parámetros para determinar el nivel de riesgo. Los indicadores de primer nivel son:

- a. Indicadores Financieros:
 - i. Liquidez y Endeudamiento (L_i ; E_i)
 - ii. Eficiencia en el Recaudo (ER_i)
 - iii. Cubrimiento de intereses (CI_i)
- b. Indicadores Operativos y de calidad para acueducto:
 - i. Índice de agua no contabilizada ($IANC_i$)
 - ii. Cumplimiento de cobertura ($ICBAC_i$)
 - iii. Índice de continuidad ($ICTAC_i$)
 - iv. Indicador de Calidad de Agua (IC_i)
- c. Indicadores Operativos y de calidad para alcantarillado:
 - i. Cumplimiento de cobertura ($ICBAL_i$)
- d. Indicadores Operativos y de calidad para aseo:
 - i. Índice de continuidad en recolección ($ICTR_i$)
 - ii. Índice de continuidad en barrido y limpieza ($ICTBL_i$)
 - iii. Vida útil del sitio de disposición final (VU_i)

B. Indicadores de segundo nivel: son indicadores que explican de forma desagregada los resultados de los indicadores de primer nivel u ofrecen información adicional de la gestión de la persona prestadora, pero que no determinan el resultado del nivel de riesgo. Los indicadores de segundo nivel son:

- a. Indicadores Financieros:
 - i. Razón de endeudamiento de corto plazo
 - ii. Razón de endeudamiento de largo plazo
 - iii. Maduración de cartera por servicio

[Handwritten signature]

359

Hoja 5 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

- iv. Costo promedio de pasivos financieros
- v. Rentabilidad de activos

b. Indicadores Operativos y de calidad para acueducto:

- i. Índice de micromedición real
- ii. Índice de micromedición nominal
- iii. Índice de cobertura nominal del servicio
- iv. Índice de ejecución de inversiones
- v. Índice de presión
- vi. Índice de quejas por presión, continuidad y calidad
- vii. Índice de Exactitud en el cobro de acueducto del prestador

c. Indicadores Operativos y de calidad para alcantarillado:

- i. Índice de cobertura nominal del servicio
- ii. Rezago de la cobertura de alcantarillado frente a acueducto
- iii. Índice de ejecución de inversiones
- iv. Índice de tratamiento de vertimientos
- v. Índice de quejas del servicio
- vi. Índice de Exactitud en el cobro de alcantarillado del prestador

d. Indicadores Operativos y de calidad para aseo:

- i. Índice de capacidad remanente del sitio de disposición final.
- ii. Índice de quejas del servicio
- iii. Índice de Exactitud en el cobro de aseo del prestador

Parágrafo. La definición y formulación de los indicadores Financieros, Operativos y de Calidad de primer y segundo nivel se encuentra en los Anexos 1 y 2 de la presente Resolución.

CAPITULO 2

METODOLOGÍA PARA CLASIFICAR A LAS PERSONAS PRESTADORAS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUERDO CON EL NIVEL DE RIESGO

ARTICULO 4. INDICADORES AGREGADOS UTILIZADOS EN LA METODOLOGÍA DE CLASIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO. En la metodología de clasificación se utilizarán dos grupos de indicadores agregados:

- Indicador Financiero Agregado (IFA): este indicador se establece con la combinación de los Indicadores Financieros de primer nivel, relacionados en los Artículos 6 y 10 de la presente Resolución.
- Indicador Operativo y de Calidad Agregado (IOCA): este indicador se establece con la combinación de los Indicadores Operativos y de Calidad de primer nivel, relacionados en los Artículos 7, 8, 9, 11, 12 y 13 de la presente Resolución.

ARTICULO 5. RANGOS DE LOS INDICADORES. Los indicadores de primer nivel para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo se clasifican de acuerdo con su desempeño en los siguientes rangos:

- Rango I: cuando el indicador correspondiente se encuentra en el nivel superior de desempeño.

Hoja 6 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

- Rango II: cuando el indicador correspondiente se encuentra en un nivel intermedio de desempeño.
- Rango III: cuando el indicador correspondiente se encuentra en un nivel inferior de desempeño.

Parágrafo. El desempeño de cada indicador se define de acuerdo con los rangos establecidos en los Artículos 6, 7, 8 y 9 de la presente Resolución.

ARTICULO 6. RANGOS DE LOS INDICADORES FINANCIEROS DE PRIMER NIVEL.

Indicadores Primer nivel	Id	Rango I (Superior)	Rango II (Intermedio)	Rango III (Inferior)
Liquidez y Endeudamiento	(LE _i)	$L_i \geq 1.1$ y $E_i \leq 60\%$	$L_i > 1.1$ y $E_i > 60\%$, ó $L_i < 1.1$ y $E_i < 60\%$	$L_i < 1.1$ y $E_i > 60\%$ ó $L_i < 0.8$
Eficiencia en el Recaudo	(ER _i)	$ER_i \geq 0.85$	$0.85 > ER_i \geq 0,6$	$ER_i < 0.6$
Cobertura de intereses	(CI _i)	$CI_i \geq 1.5$	$1 \leq CI_i < 1.5$	$CI_i < 1$

ARTICULO 7. RANGOS DE INDICADORES OPERATIVOS Y DE CALIDAD DE PRIMER NIVEL DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO.

Indicadores Primer nivel	Id	Rango I Superior	Rango II intermedio	Rango III inferior
Índice de agua no contabilizada Prestadores categoría 1	(IANC _i)	$\leq P+5$	$P+5 < IANC_i < P+15$	$\geq P+15$
Índice de agua no contabilizada Prestadores categoría 2	(IANC _i)	$\leq P+10$	$P+10 < IANC_i < P+20$	$\geq P+20$
Cumplimiento de cobertura de acueducto	(ICBAC _i)	≥ 95	$95 > ICBAC_i > 85$	≤ 85
Índice de continuidad de acueducto Prestadores categoría 1	(ICTAC _i)	≥ 95	$95 > ICTAC_i > 85$	≤ 85
Índice de continuidad de acueducto Prestadores categoría 2	(ICTAC _i)	≥ 90	$90 > ICTAC_i > 80$	≤ 80
Indicador de calidad de agua	(IC _i)	Cumple	No aplica	No cumple

P: nivel máximo de agua no contabilizada del servicio de acueducto establecido por la CRA.

Parágrafo. El indicador de calidad de agua (IC_i) para las personas prestadoras del

CPB

Hoja 7 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

servicio de acueducto se ubica en el rango I (superior), si cumple con las condiciones establecidas en el Decreto 475 de 1998, o la norma que lo modifique, adicione o sustituya; de lo contrario se ubica en el rango III.

ARTICULO 8. RANGOS DE INDICADORES OPERATIVOS Y DE CALIDAD DE PRIMER NIVEL DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO.

Indicadores Primer nivel	Id	Rango I superior	Rango II intermedio	Rango III inferior
Cumplimiento de cobertura de alcantarillado Prestadores Categoría 1	(ICBAL _i)	≥ 95	$95 > \text{ICBAL}_i > 80$	≤ 80
Cumplimiento de cobertura de alcantarillado Prestadores Categoría 2	(ICBAL _i)	≥ 90	$90 > \text{ICBAL}_i > 85$	≤ 85

ARTICULO 9. RANGOS DE INDICADORES OPERATIVOS Y DE CALIDAD DE PRIMER NIVEL DEL SERVICIO DE ASEO.

Indicadores Primer nivel	Id	Rango I superior	Rango II intermedio	Rango III inferior
Índice de continuidad en recolección Prestadores categorías 1 y 2	(ICTR _i)	≥ 95	$95 > \text{ICTR} > 90$	≤ 90
Índice de continuidad en barrido y limpieza Prestadores categoría 1	(ICTBL _i)	≥ 95	$95 > \text{ICTR} > 90$	≤ 90
Vida útil del sitio de disposición final*	(VU _i)	≥ 2	$2 > \text{VU} > 1 \text{ año}$	$\leq 1 \text{ año}$

* La evaluación del indicador de vida útil del sitio de disposición final se determina de la siguiente forma:

- **Rango I:**
Si faltando dos años para el cierre del relleno sanitario se cuenta con licencia en trámite para un nuevo sitio de disposición final.
- **Rango II:**
Si faltando dos años para el cierre del relleno sanitario no se cuenta con licencia en trámite para un nuevo sitio de disposición final.
- **Rango III:**

Hoja 8 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

Si faltando un año para el cierre del relleno sanitario no se cuenta con licencia para la operación de un nuevo sitio de disposición final.

Parágrafo 1. El indicador de Vida útil del sitio de disposición final para operadores de relleno sanitario, con vida útil superior a dos años, se clasificará en Rango I.

Parágrafo 2. El indicador de Vida útil del sitio de disposición final para las personas prestadoras del servicio de aseo que contraten con un tercero la disposición final de residuos se clasificará en el mismo rango del operador del relleno. En caso que exista un tercero con capacidad suficiente de disposición final y/o cuente con licencia ambiental en un perímetro de 60 km a la redonda, se clasificará en nivel de riesgo I.

Parágrafo 3. Las personas prestadoras que dispongan los residuos sólidos únicamente en sitios de disposición final diferentes a relleno sanitarios y que cuenten con un Plan de Manejo Ambiental vigente se clasificarán en el rango II, de lo contrario se clasificarán en el rango III.

Cuando además del relleno sanitario se disponga en otra alternativa que no cuente con Plan de Manejo Ambiental se entenderá que la persona prestadora se clasificará en rango III. De igual forma, cuando se tengan alternativas de aprovechamiento complementarias al relleno sanitario, debidamente ajustadas a las normas ambientales vigentes, se clasificarán dentro del mismo rango de relleno sanitario.

CAPITULO 3.

EVALUACIÓN DE INDICADORES AGREGADOS (IFA E IOCA)

ARTÍCULO 10. DETERMINACIÓN DEL INDICADOR FINANCIERO AGREGADO (IFA). Los rangos del indicador financiero agregado para las personas prestadoras de los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, se determinan a partir de la combinación de los rangos obtenidos en el Artículo 6 de la presente resolución para los indicadores financieros de primer nivel de la siguiente forma:

Liquidez y Endeudamiento (LE)	Cubrimiento de intereses (CI)	Eficiencia en recaudo (ICA)	Indicador Financiero Agregado (IFA)
I	I		
I	II	I o II	I
II	I		
III	III	III	
III	II	II	
III	I	II	III
III	II	I	
II	III	III	
Resto de combinaciones			II

ARTICULO 11. DETERMINACIÓN DEL INDICADOR OPERATIVO Y DE CALIDAD AGREGADO DE ACUEDUCTO. Los rangos del Indicador Operativo y de Calidad Agregado (IOCA), para las personas prestadoras del servicio de Acueducto, se determinan a partir de la combinación de los rangos obtenidos en el Artículo 9 de la

Handwritten signature/initials

Hoja 9 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

presente Resolución, de la siguiente forma:

Acueducto				
Calidad de Agua (IC)	Agua no contabilizada (IANC)	Cumplimiento de Cobertura (ICBAC)	Continuidad (ICTAC)	Indicador Operativo y de Calidad Agregado Acueducto (IOCA)
I	I	I	I	I
I	I	I	II	
I	I	II	I	
I	II	I	I	
I	I	II	II	II
I	II	I	II	
I	II	II	I	
I	II	II	II	
I	III	I	I	
Cualquier otra combinación				III

▪ **Rango I (IOCA):**

El Indicador Operativo y de Calidad Agregado para el servicio de Acueducto está en nivel superior (Rango I), cuando la persona prestadora presenta el indicador de Calidad de agua (IC) en el Rango I y los indicadores de primer nivel de Agua no contabilizada (IANC), Cumplimiento de Cobertura (ICBAC) y Continuidad (ICTAC) en el Rango I o máximo uno de estos en el Rango II.

▪ **Rango II (IOCA):**

El Indicador Operativo y de Calidad Agregado para el servicio de Acueducto está en nivel intermedio cuando el Índice de Calidad de Agua está en el Rango I y los indicadores de primer nivel de Agua no contabilizada (IANC), Cumplimiento de Cobertura (ICBAC) y Continuidad (ICTAC) están en una de las combinaciones presentadas en la tabla anterior para este Rango del IOCA.

▪ **Rango III (IOCA):**

El Indicador Operativo y de Calidad Agregado para el servicio de Acueducto está en nivel inferior cuando la persona prestadora presenta en el Rango III por lo menos uno de los siguientes indicadores de primer nivel: Agua no contabilizada (IANC), Cumplimiento de Cobertura (ICBAC), Continuidad (ICTAC) o Calidad de agua (IC), exceptuando la combinación en la cual, el indicador de agua no contabilizada se encuentre en el Rango III y los demás indicadores en Rango I.

ARTÍCULO 12. DETERMINACIÓN DEL INDICADOR OPERATIVO Y DE CALIDAD AGREGADO DE ALCANTARILLADO. Los rangos del Indicador Operativo y de Calidad Agregado (IOCA) para las personas prestadoras del servicio de Alcantarillado se definen de la siguiente forma:

Hoja 10 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

Cumplimiento de Cobertura (ICBAL)	Indicador Operativo y Calidad Agregado Alcantarillado (IOCA)
I	I
II	II
III	III

▪ **Rango I (IOCA):**

El Indicador Operativo y de Calidad Agregado para Alcantarillado está en nivel superior cuando la Persona Prestadora presenta el indicador de primer nivel de Cumplimiento de Cobertura (ICBAL) en el rango I.

▪ **Rango II (IOCA):**

El Indicador Operativo y de Calidad Agregado para Alcantarillado está en nivel intermedio en todos los casos no incluidos en los rangos I y III.

▪ **Rango III (IOCA):**

El Indicador Operativo y de Calidad Agregado para Alcantarillado está en nivel inferior cuando la Persona Prestadora presenta el indicador de primer nivel de Cumplimiento de Cobertura (ICBAL) en el rango III.

ARTÍCULO 13. DETERMINACIÓN DEL INDICADOR OPERATIVO Y DE CALIDAD AGREGADO DE ASEO. Los rangos del Indicador Operativo y de Calidad Agregado (IOCA) para las personas prestadoras del servicio de Aseo se definen de la siguiente forma:

Aseo			
Continuidad Recolección (ICTR)	Continuidad barrido limpieza (ICTBL)	Vida útil del sitio y de disposición final (VU)	Indicador Operativo y de Calidad Agregado Aseo (IOCA)
I	I	I	I
I	I	II	
I	II	I	
II	I	I	II
I	II	II	
II	I	II	
II	II	I	
II	II	II	
I	I	II	
I	II	I	III
II	I	I	
Cualquier otra combinación			

▪ **Rango I (IOCA):**

El Indicador Operativo y de Calidad Agregado para Aseo está en nivel superior

CPB

Hoja 11 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

cuando la Persona Prestadora presenta los indicadores de primer nivel de Continuidad de recolección (ICTR), Continuidad de barrido y limpieza (ICBL), y Vida útil del sitio de disposición final (VU) en el Rango I o máximo uno de estos en el Rango II.

▪ **Rango II (IOCA):**

El Indicador Operativo y de Calidad Agregado para el servicio de Aseo está en nivel intermedio cuando presenta los indicadores de primer nivel de Continuidad de recolección (ICTR), Continuidad de barrido y limpieza (ICBL), y Vida útil del sitio de disposición final (VU) en una de las combinaciones presentadas en la tabla anterior para este Rango del IOCA.

▪ **Rango III (IOCA):**

El Indicador Operativo y de Calidad Agregado para el servicio de Aseo está en nivel inferior cuando la persona prestadora presenta en el Rango III por lo menos uno de los siguientes indicadores de primer nivel: Continuidad de recolección (ICTR), Continuidad de barrido y limpieza (ICBL), y Vida útil del sitio de disposición final (VU).

CAPITULO 4

DETERMINACIÓN DE NIVELES DE RIESGO DE LAS PERSONAS PRESTADORAS

ARTICULO 14. OBJETIVO DE LA DETERMINACIÓN DE NIVELES DE RIESGO. Los niveles de riesgo de las Personas Prestadoras servirán para determinar cuáles de ellas requieren de una inspección, control y vigilancia especial y detallada por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

ARTICULO 15. DETERMINACIÓN DE NIVELES DE RIESGO PARA LAS PERSONAS PRESTADORAS POR SERVICIO. El nivel de riesgo de las personas prestadoras resulta de la combinación de los Indicadores Agregados, a saber: Indicador Financiero Agregado (IFA) y el Indicador Operativo y de Calidad Agregado (IOCA) de cada servicio, de acuerdo con los rangos en que se ubique cada uno, tal como se indica en la siguiente tabla:

Indicador Financiero Agregado (IFA)	Indicador Operativo y de Calidad (IOCA)	Nivel de Riesgo
Por lo menos uno en rango I		Bajo
II	II	Medio
Por lo menos uno en rango III		Alto

Parágrafo 1. En el evento que la Persona Prestadora presente el Indicador Financiero Agregado (IFA) o el Indicador Operativo y de Calidad Agregado (IOCA) en el Rango II durante dos años consecutivos, se clasificará en el nivel de riesgo medio aunque el otro indicador agregado se encuentre en el Rango I.

Parágrafo 2. Cuando las Personas Prestadoras no reporten la información para que la

CPB

Hoja 12 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios realice la evaluación del nivel de riesgo, éstas serán clasificadas en el nivel de riesgo Alto. Este criterio no aplicará para el primer año.

Parágrafo 3. La clasificación de riesgo de las personas prestadoras se debe efectuar anualmente.

TITULO II – OTRAS DISPOSICIONES

ARTICULO 16. REPORTE DE INFORMACIÓN. Las Personas Prestadoras que no reporten la información de que trata la presente Resolución al Sistema Único de Información (SUI) de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) se clasificarán en el Nivel de Riesgo III.

ARTÍCULO 17. CRONOGRAMA DE APLICACIÓN. Las Personas Prestadoras deberán aplicar los criterios, metodologías, indicadores y parámetros contenidos en la presente Resolución, con los datos correspondientes al año anterior a la evaluación. Las Personas Prestadoras establecerán sus metas en el marco del Plan de Gestión y Resultados para cada año.

ARTICULO 18. VIGENCIA Y DEROGATORIAS. Esta resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el diario oficial y deroga todas las normas que le sean contrarias.

ANEXOS

ANEXO 1 : "DEFINICION Y FORMULACION DE INDICADORES FINANCIEROS"

1. Indicadores financieros

1.1. Liquidez y Endeudamiento (L_i ; E_i) - Indicador de primer nivel.

Liquidez y Endeudamiento (L_i ; E_i):

$$E_i = \frac{\text{Pasivo total}_i}{\text{Activo total}_i} \quad ; \quad L_i = \frac{\text{Activo corriente}_i}{\text{Pasivo corriente}_i} \quad ; \quad \text{donde } i = \text{año de análisis}$$

1.1.1. Indicadores de segundo nivel asociado a los indicadores de Liquidez y Endeudamiento (L_i ; E_i)

- **Razón de endeudamiento de corto plazo (RCP_i):**

$$RCP_i = \frac{\text{Pasivos corrientes}_i}{\text{Pasivo total}_i}$$

donde i = año de análisis

CPB

Hoja 13 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

▪ Razón de Endeudamiento de Largo Plazo (RLP_i):

$$RLP_i = \frac{\text{Pasivo no corriente}_i}{\text{Pasivo total}_i}$$
 donde i = año de análisis

▪ Costo promedio de los pasivos financieros(CPPFi):

$$CPPF_i = \frac{\sum(\text{préstamos del año}_i * TEA)}{\text{Total préstamos vigentes}}$$

TEA: Tasa efectiva anual del préstamo durante el último año

1.2. Eficiencia en el Recaudo (ER_i) - Indicador de primer nivel.

Eficiencia del Recaudo (ER_i) de cada servicio:

$$ER_i = \frac{\text{Recaudo durante el año}}{\text{Facturación del año}}$$

1.2.1. Indicadores de segundo nivel asociado al índice de Cartera (ICA_i)

▪ **Maduración de cartera por cada servicio:**

Tiempo	%	\$
Entre 1 y 60 días		
Entre 61 y 90 días		
Entre 91 y 120 días		
Entre 120 y 180 días		
Más de 180 días		
Total cartera ESP	100%	

Esta tabla será evaluada semestralmente.

1.3. Indicador de Rentabilidad (R_i) - Indicador de primer nivel.

Cobertura de intereses (CI_i):

$$CI_i = \frac{EBITDA}{\text{Intereses financieros}}$$

Donde

i = año de análisis

EBITDA (Por sus siglas en ingles: "Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization"): Utilidad operacional más depreciaciones y amortizaciones del periodo.

El EBITDA significa el valor de la Utilidad Operacional en términos de efectivo.

1.3.1. Indicador de segundo nivel asociado a Cobertura de intereses.

Handwritten signature/initials

Hoja 14 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

Rentabilidad de activos (RA_i):

$$RA_i = \frac{\text{Utilidades netas}_i}{\text{Activos totales}_i} \times 100; \text{ donde } i = \text{año de análisis}$$

ANEXO 2: "DEFINICIÓN Y FORMULACIÓN DE INDICADORES OPERATIVOS Y DE CALIDAD"

1. Indicadores operativos y de calidad para Acueducto

1.1 Índice de Agua no Contabilizada del prestador (IANC) – Indicador de primer nivel.

Índice de agua no contabilizada del prestador (IANC_i):

$$IANC_i = \frac{\text{Volumen de agua producido} + \text{Compra de Agua en Bloque} - \text{Volumen de agua facturado}}{\text{Volumen de agua producido}} \times 100 (\%)$$

Donde:

i = Año de análisis

El volumen de agua producido es el volumen de agua potable medido a la salida de la planta.

▪ **Índice de micromedición real del prestador (IMR_i):**

$$IMR_i (\%) = \frac{\text{Número total de micromedidores funcionando}}{\text{Número total de micromedidores instalados}} \times 100$$

Donde:
i = Año de análisis

▪ **Índice de micromedición nominal del prestador (IMN_i):**

$$IMN_i = \frac{\text{Número total de micromedidores instalados}}{\text{Número total de suscriptores}} \times 100 (\%)$$

Donde:

i = Año de análisis

Para el cálculo de este indicador debe considerarse un solo suscriptor en el caso de usuarios con medición conjunta.

1.2 Índice de Cumplimiento de Cobertura de Acueducto del prestador (ICBAC_i) – Indicador de primer nivel.

Es el porcentaje de suscriptores del servicio de acueducto del prestador en el año i en función de los suscriptores que se comprometa a atender la persona prestadora.

Hoja 15 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

Cumplimiento de Cobertura de acueducto del prestador (ICBAC_i):

$$ICBAC_i (\%) = (SEAC_i / SMI) \times 100 (\%)$$

Donde:

ICBAC_i = Cumplimiento de Cobertura de acueducto del prestador

SEAC_i = Número de suscriptores del servicio de acueducto del prestador en el año i.

i = Año de análisis

El número de suscriptores del servicio de acueducto atendidos por el prestador en el año "i", tanto en la zona urbana como en la zona rural, deben estar certificados por el representante legal de la persona prestadora del servicio de acueducto que opera en el municipio.

SA_i = Número de suscriptores de acuerdo con meta de cobertura de acueducto en el año i.

Suscriptores de acuerdo con meta de cobertura: Es la totalidad de suscriptores a los que la persona prestadora suministrará el servicio, de acuerdo con las metas establecidas atendiendo los literales a y b del artículo 26 de la Resolución 287 de 2004. Las personas prestadoras que no se acojan al precitado artículo deberán definir sus metas de cobertura de forma anual.

1.2.1 Indicadores de segundo nivel asociados con la Cobertura.

- Índice de cobertura nominal del servicio de acueducto del prestador:

Es el porcentaje de suscriptores en función del número de domicilios y se calcula de la siguiente manera:

$$ICBNAC_i (\%) = (SEAC_i / D_i) \times 100 (\%)$$

Donde:

ICBNAC_i = Cobertura nominal de acueducto del prestador

SEAC_i = Número de suscriptores del servicio de acueducto del prestador en el municipio en el año i.

i = Año de análisis

El número de suscriptores del servicio de acueducto atendidos por el prestador en el municipio o distrito en el año "i", tanto en la zona urbana como en la zona rural, deben estar certificados por el representante legal de la persona prestadora del servicio de acueducto que opera en el municipio.

D_i = Número de domicilios existentes en el municipio en el año i.

El número de domicilios existentes en el municipio o distrito en el año "i", tanto en la zona urbana como en la zona rural, deben estar certificados por cualquiera de las siguientes entidades: Oficina de Planeación Municipal, Curadurías Urbanas, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, o el Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

033

Hoja 16 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

La cobertura del municipio será la sumatoria de las coberturas de diferentes prestadores que atiendan en ese municipio.

- Índice de ejecución de inversiones de acueducto del prestador (IIAC_i):

$$IIAC_t (\%) = \frac{\sum_{i=0}^t VPI_{ejec,t}}{\sum_{i=0} VPI_{proy,t}} \times 100 (\%)$$

Donde:
 t = de 0 hasta i
 i = Año de análisis
 ΣVPI_{ejec}: Suma de los valores presentes de las inversiones de mínimo costo ejecutadas desde el año cero hasta el año de análisis
 ΣVPI_{proy}: Suma de los valores presentes de las inversiones de mínimo costo proyectadas desde el año cero hasta el año de análisis

Los valores presentes deben calcularse a pesos constantes del año base

Las inversiones proyectadas deben corresponder al plan de inversión del estudio de costos que determina las tarifas del servicio.

1.3 Índice de continuidad en Acueducto del prestador (ICTAC_i) – Indicador de primer nivel.

$$ICTAC_i (\%) = [1 - (Im_i + In_i)]$$

Donde:
 Im: Ip - Ip_{max} Si Ip ≥ Ip_{max}
 Im: 0 Si Ip < Ip_{max}
 Ip_{max}: Máximo permisible para las suspensiones programadas

$$Ip = \frac{\sum_{i=1}^{30} \sum_{j=1}^n tm_{ij} * Clm_{ij}}{30 * 24 * Cl_T}$$

Ip: promedio ponderado de suspensiones avisadas por mantenimiento, reparaciones y racionamientos mensuales.
 tm_{ij}: número de horas de la suspensión avisada por mantenimiento, reparaciones y racionamientos j en el día i.
 Clm_{ij}: número de suscriptores afectados por la suspensión avisada por mantenimiento y reparaciones j en el día i.
 Cl_T: suscriptores totales.

$$In = \frac{\sum_{i=1}^{30} \sum_{j=1}^n tn_{ij} * Cln_{ij}}{30 * 24 * Cl_T}$$

In: promedio ponderado de suspensiones no avisadas mensuales

Cpb

Hoja 17 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

$tn_{i,j}$: número de horas de la suspensión no avisada j en el día i
 $Cln_{i,j}$: número de clientes afectados por la suspensión no avisada j en el día i
 Cl_T : usuarios totales.

El valor del Ip_{max} será de 0.011. Este valor se modificará adoptando el que defina el Reglamento de Calidad-Descuentos Acueducto y Alcantarillado que expida la Comisión.

1.3.1 Indicadores de segundo nivel asociados con la Continuidad en Acueducto.

Índice de presión del prestador

$$IP_i(\%) = \frac{\text{Nro. De Puntos que cumple con la Presión mínima establecida en el RAS}}{\text{Nro. Total de puntos medidos de Presión}} \times 100 (\%)$$

Todo sistema de acueducto en su componente de distribución deberá disponer de puntos para la toma de presión.

El número mínimo de puntos de toma de presión de un sistema de acueducto dependerá del nivel de complejidad obtenido según lo establecido en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – Ras (Resolución MAVDT 1096 de 2000 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente) y del número de suscriptores, así:

Nivel de complejidad del sistema	Puntos de muestra	Puntos adicionales	Frecuencia de lectura por punto (número de veces al mes)
Bajo	0		
Medio	3	A partir de 1500 suscriptores un punto adicional de toma de presión por cada 1000 suscriptores adicionales	2
Medio Alto	4	A partir de 2500 suscriptores un punto de toma por cada 1000 suscriptores adicionales	4
Alto	13	A partir de 12000 suscriptores un punto de toma por cada 5000 usuarios	4

Las tomas de presión deben hacerse, en la red de distribución, en las horas pico de consumo así como en las de consumo mínimo.

La ubicación de los puntos de lectura debe incluir los sitios más distantes de la red de distribución así como aquellos que por criterios técnicos resulten representativos de las condiciones de críticas de presión.

Handwritten signature or initials.

Hoja 18 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

1.4. Indicador de Calidad de Agua – Indicador de primer nivel.

Índice de calidad de agua del prestador (IC_i)

- El indicador de calidad de agua (IC_i) para las personas prestadoras del servicio de acueducto se ubica en el rango I (superior), si cumple con las condiciones establecidas en el Decreto 475 de 1998, o la norma que lo modifique, adicione o sustituya; de lo contrario se ubica en el rango III.

1.5. Otros indicadores de segundo nivel del servicio de Acueducto.

Índice de quejas por presión, continuidad y de calidad de acueducto del prestador (IQAC_i):

$$IQAC_i(\%) = \frac{\text{Número de quejas por presión, continuidad y de calidad X durante el año}}{\text{Número total de quejas durante el año}} \times 100$$

(%)

Indicador de Exactitud en el cobro de acueducto del prestador (ECBA_i):

$$ECBA_i(\%) = \frac{\sum_j R_j * G_j}{F}$$

Donde:

R_j: Número de reemisiones generadas en el año, originadas por el mecanismo j. Se entiende por reemisión como la acción de volver a facturar después de la primera emisión de la factura, por inexactitud en el cobro u otros motivos imputables a la empresa.

F: Número total de documentos de cobro anual.

G_j: Factor agravante asociado a la instancia de solución para el municipio evaluado. Como valores agravantes de G_j, según la instancia de la corrección, se proponen preliminarmente los siguientes:

Causa	Valor G
Revisión interna de la empresa	1
Reclamo directo del usuario	4
Solución de segunda instancia SSPD	12

Los valores de G se modificarán adoptando los que defina el Reglamento de Calidad-Descuentos Acueducto y Alcantarillado que expida la Comisión.

2. Indicadores operativos y de calidad para Alcantarillado

373

Hoja 19 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

2.1 Cumplimiento de cobertura de Alcantarillado del prestador (ICBAL_i) – Indicador de primer nivel.

Es el porcentaje de suscriptores del servicio de alcantarillado del prestador en el año *i* en función de los suscriptores que se comprometa a atender la persona prestadora.

Cumplimiento de cobertura de alcantarillado (ICBAL_i):
$$ICBAL_i (\%) = (SEAL_i / SAL_{ci}) \times 100 (\%)$$

Donde:

ICBAL_i = Cumplimiento de cobertura de alcantarillado del prestador

SEAL_i = Número de suscriptores del servicio de alcantarillado del prestador en el año *i*.

i = Año de análisis

El número de suscriptores del servicio de alcantarillado atendidos por el prestador en el año "*i*", tanto en la zona urbana como en la zona rural, deben estar certificados por el representante legal de la persona prestadora del servicio de acueducto que opera en el municipio.

SAL_{ci} = Suscriptores de acuerdo a meta de cobertura en el año *i*.

Suscriptores de acuerdo a meta de cobertura: Es la totalidad de suscriptores a los que la persona prestadora suministrará el servicio, de acuerdo con las metas establecidas atendiendo los literales a y b del artículo 26 de la Resolución 287 de 2004. Las personas prestadoras que no se acojan al precitado artículo deberán definir sus metas de cobertura de forma anual.

2.2.1 Indicadores de segundo nivel asociados con la Cobertura de Alcantarillado.

- Índice de cobertura nominal del servicio de alcantarillado del prestador:

Es el porcentaje de suscriptores en función del número de domicilios y se calcula de la siguiente manera:

$$ICBNAL_i (\%) = (SEAC_i / D_i) \times 100 (\%)$$

Donde:

ICBNAL_i = Cobertura nominal de alcantarillado del prestador

SEAC_i = Número de suscriptores del servicio de alcantarillado del prestador en el municipio en el año *i*.

i = Año de análisis

El número de suscriptores del servicio de alcantarillado atendidos por el prestador en el municipio o distrito en el año "*i*", tanto en la zona urbana como en la zona rural, deben estar certificados por el representante legal de la persona prestadora del servicio de acueducto que opera en el municipio.

D_i = Número de domicilios existentes en el municipio en el año *i*.

Hoja 20 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

El número de domicilios existentes en el municipio o distrito en el año "i", tanto en la zona urbana como en la zona rural, deben estar certificados por cualquiera de las siguientes entidades: Oficina de Planeación Municipal, Curadurías Urbanas, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, o el Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

La cobertura del municipio será la sumatoria de las coberturas de diferentes prestadores que atiendan en ese municipio.

- Rezago de cobertura de alcantarillado frente a acueducto del prestador:

$$RCA_i (\%) = \frac{\text{Porcentaje de cobertura nominal en acueducto (ICBNAC}_i)}{\text{Porcentaje de cobertura nominal en alcantarillado (ICBNAL}_i)} - 1$$

Donde:

i = Año de análisis

Índice de ejecución de inversiones de alcantarillado (IIAL)

$$IIAL_t (\%) = \frac{\sum_{t=0}^i VPI_{ejec,t}}{\sum_{t=0}^i VPI_{proy,t}} \times 100 (\%)$$

Donde:

t = de 0 hasta i

i = Año de análisis

ΣVPI_{ejec}: Suma de los valores presentes de las inversiones de mínimo costo ejecutadas desde el año cero hasta el año de análisis

ΣVPI_{proy}: Suma de los valores presentes de las inversiones de mínimo costo proyectadas desde el año cero hasta el año de análisis

Los valores presentes deben calcularse a pesos constantes del año base.

Las inversiones proyectadas deben corresponder al plan de inversión del estudio de costos que determina las tarifas del servicio.

2.3. Otros indicadores de segundo nivel del servicio de Alcantarillado.

Índice de tratamiento de vertimientos (ITV_i)

$$ITV_i (\%) = \frac{\text{Volumen de vertimientos tratados}}{\text{Volumen de vertimientos}} \times 100 (\%)$$

Índice de quejas del servicio (IQAL_i)

$$IQAL_i (\%) = \frac{\text{Número total de quejas durante el año}}{\text{Número de suscriptores en catastro del prestador}} \times 100 (\%)$$

OPB

Hoja 21 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

Indicador de Exactitud en el cobro de alcantarillado del prestador (ECBAL_i):

$$ECBAL_i (\%) = \frac{\sum_j R_j * G_j}{F}$$

Donde:

R_j: Número de reemisiones generadas en el año, originadas por el mecanismo j. Se entiende por reemisión como la acción de volver a facturar después de la primera emisión de la factura, por inexactitud en el cobro u otros motivos imputables a la empresa.

F: Número total de documentos de cobro anual.

G_j: Factor agravante asociado a la instancia de solución para el municipio evaluado. Como valores agravantes de G_j, según la instancia de la corrección, se proponen preliminarmente los siguientes:

Causa	Valor G
Revisión interna de la empresa	1
Reclamo directo del usuario	4
Solución de segunda instancia SSPD	12

Los valores de G se modificarán adoptando los que defina el Reglamento de Calidad-Descuentos Acueducto y Alcantarillado que expida la Comisión.

Sección 1.2.13. Indicadores operativos y de calidad para el servicio de Aseo

3.1 Índice de continuidad en recolección del prestador (ICTR_i) – Indicador de primer nivel.

Índice de continuidad en recolección del prestador (ICTR_i)

$$ICTR_i (\%) = \left(1 - \frac{\sum_1^n (FR * SAR)}{\sum_1^n (FR * STR)} \right) * 100$$

Donde:

FR: Número de veces que se dejó de prestar el servicio de recolección en el periodo de facturación

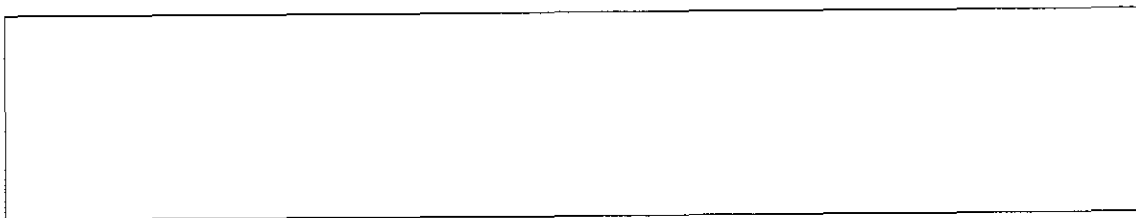
PR: Número de veces que se debe prestar el servicio de recolección en el periodo de facturación.

SAR: Número de suscriptores del servicio de recolección afectados

STR: Número total de suscriptores del servicio de recolección

n: Número de periodos de facturación, 12, si ésta es mensual o 6 si es bimestral.

Hoja 22 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".



3.2 Índice de continuidad de barrido y limpieza del prestador (ICTBL_i) – Indicador de primer nivel.

Índice de continuidad en barrido y limpieza del prestador (ICTBL_i)

$$ICTBL_i (\%) = \left(1 - \frac{\sum_1^n (FB)}{\sum_1^n (PB)} \right) * 100$$

Donde:

FB: Kilómetros que se dejó de prestar el servicio de barrido en el periodo de facturación

PB: Kilómetros que se debe prestar el servicio de barrido en el periodo de facturación.

n: Número de periodos de facturación, 12, si ésta es mensual o 6 si es bimestral.

3.3. Vida útil del sitio de disposición final del prestador (VU_i) – Indicador de primer nivel.

La evaluación del indicador de vida útil del sitio de disposición final se determina de la siguiente forma:

▪ **Rango I:**

Si faltando dos años para el cierre del relleno sanitario se cuenta con licencia en trámite para un nuevo sitio de disposición final.

▪ **Rango II:**

Si faltando dos años para el cierre del relleno sanitario no se cuenta con licencia en trámite para un nuevo sitio de disposición final.

▪ **Rango III:**

Si faltando un año para el cierre del relleno sanitario no se cuenta con licencia para la operación de un nuevo sitio de disposición final.

Parágrafo 1. El indicador de Vida útil del sitio de disposición final para operadores de relleno sanitario, con vida útil superior a dos años, se clasificará en Rango I.

Parágrafo 2. El indicador de Vida útil del sitio de disposición final para las personas prestadoras del servicio de aseo que contraten con un tercero la disposición final de residuos se clasificará en el mismo rango del operador del relleno. En caso que exista un tercero con capacidad suficiente de disposición final y/o cuente con licencia ambiental en un perímetro de 60 km a la redonda, se clasificará en nivel de riesgo I.

Handwritten signature/initials

Hoja 23 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

Parágrafo 3. Las personas prestadoras que dispongan los residuos sólidos únicamente en sitios de disposición final diferentes a relleno sanitarios y que cuenten con un Plan de Manejo Ambiental vigente se clasificarán en el rango II, de lo contrario se clasificarán en el rango III.

Cuando además del relleno sanitario se disponga en otra alternativa que no cuente con Plan de Manejo Ambiental se entenderá que la persona prestadora se clasificará en rango III. De igual forma, cuando se tengan alternativas de aprovechamiento complementarias al relleno sanitario, debidamente ajustadas a las normas ambientales vigentes, se clasificarán dentro del mismo rango de relleno sanitario.

3.3.1 Indicadores de segundo nivel asociados con vida útil del sitio de disposición final (VU_i)

Indice de capacidad remanente del sitio de disposición final (CRDF_i)

$$CRDF_i (\%) = \frac{\text{Capacidad disponible en m}^3}{\text{Capacidad de diseño en m}^3} \times 100 (\%)$$

Donde:
i = Año de análisis

3.4. Otros indicadores de segundo nivel del servicio de Aseo.

- Índice de quejas del servicio (IQAS_i):

$$IQAS_i (\%) = \frac{\text{Número total de quejas durante el año}}{\text{Número de suscriptores en catastro del prestador}} \times 100 (\%)$$

- Indicador de Exactitud en el cobro de aseo del prestador (ECBAS_i):

$$ECBAS_i = \frac{\sum_j R_j * G_j}{F}$$

Donde:

R_j: Número de reemisiones generadas en el año, originadas por el mecanismo j. Se entiende por reemisión como la acción de volver a facturar después de la primera emisión de la factura, por inexactitud en el cobro u otros motivos imputables a la empresa.

F: Número total de documentos de cobro anual para el servicio de aseo.

G_j: Factor agravante asociado a la instancia de solución para el municipio evaluado. Como valores agravantes de G_j, según la instancia de la corrección, se proponen preliminarmente los siguientes:

Causa	Valor G
Revisión interna de la empresa	1
Reclamo directo del usuario	4
Solución de segunda instancia SSPD	12

OPB

Hoja 24 "Por la cual se presenta el proyecto de resolución "Por medio de la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con más de 2500 suscriptores; y se establece la metodología para clasificar a las personas prestadoras de estos servicios públicos de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones" y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

Los valores de G se modificarán adoptando los que defina el Reglamento de Calidad-Descuentos Acueducto y Alcantarillado que expida la Comisión.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C. a los

CARMEN ELENA ARÉVALO CORREA
Presidente

CARLOS EDUARDO HERNANDEZ C.
Director Ejecutivo

ARTÍCULO 2º.- El Director Ejecutivo invitará a los agentes del sector, a los usuarios y a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para que remitan observaciones o sugerencias a la propuesta consagrada en el artículo 1º de la presente resolución, así como a los soportes técnicos que también se harán públicos en la página web www.cra.gov.co

ARTÍCULO 3º. E establécese como término para recibir las observaciones, reparos o sugerencias, diez (10) días hábiles a partir del momento en que se haga público el proyecto contenido en la presente resolución.

Las observaciones, reparos o sugerencias se recibirán en las instalaciones de la CRA ubicadas en la carrera 13 número 28-01, piso 5º de Bogotá, D.C., teléfono 3272800, en el correo electrónico participacion@cra.gov.co o en el fax 3509393. La funcionaria Lida Ruiz Vásquez y el jefe de la Oficina de Regulación y Políticas de Competencia de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, Jhon Jairo Martínez Cepeda, son las personas que recibirán las observaciones, reparos o sugerencias, y atenderán las solicitudes de información sobre el proyecto.

ARTÍCULO 4.- Vigencia. La presente resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

Dada en Bogotá a los 19 días del mes de noviembre de 2004.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

CARMEN ELENA ARÉVALO CORREA
Presidente

CARLOS EDUARDO HERNÁNDEZ C.
Director Ejecutivo