 <p>La vivienda y el agua son de todos</p> <p>Minvivienda</p>	<b>FORMATO: MEMORIA JUSTIFICATIVA</b>	Versión: 5.0
	<b>PROCESO: GESTIÓN A LA POLÍTICA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO</b>	Fecha: 22/04/2021
		Código: GPA-F-25

Entidad originadora:	<i>Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico Dirección de Política y Regulación</i>
Fecha (dd/mm/aa):	<b>28 junio 2022</b>
Proyecto de Decreto/Resolución:	<i>“Por medio de la cual se definen los indicadores, variables y ponderadores para la determinación del criterio de eficiencia fiscal y administrativa en la gestión sectorial de agua potable y saneamiento básico en la vigencia 2023”</i>

## 1. ANTECEDENTES Y RAZONES DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA QUE JUSTIFICAN SU EXPEDICIÓN.

*(Por favor explique de manera amplia y detallada: la necesidad de regulación, alcance, fin que se pretende y sus implicaciones con otras disposiciones, por favor no transcriba con considerandos)*

El inciso 4 del artículo 356 de la Constitución Política, modificado por el artículo 1 del Acto Legislativo 04 de 2007, señaló en su tenor literal que *“Los recursos del Sistema General de Participaciones de los departamentos, distritos y municipios se destinarán a la financiación de los servicios a su cargo, dándoles prioridad al servicio de salud, los servicios de educación, preescolar, primaria, secundaria y media, y servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico, garantizando la prestación y la ampliación de coberturas con énfasis en la población pobre.”*

Por su parte, el artículo 7 de la Ley 1176 de 2007, estableció cinco (5) criterios de distribución de los recursos para los distritos y municipios de la participación del sector de agua potable y saneamiento básico del Sistema General de Participaciones (SGP) dentro de los cuales se encuentra el criterio de eficiencia fiscal y administrativa de cada entidad territorial. Asimismo, el CONPES Social 112 de febrero 5 de 2008, definió los porcentajes de cada criterio de distribución, como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla No. 1. Criterios y porcentajes en la distribución de los recursos del SGP-APSB**

Criterio	%
Déficit de coberturas	35%
Población atendida y balance del esquema solidario	30%
Ampliación de coberturas:	5%
Nivel de pobreza:	20%
Cumplimiento de criterios de eficiencia fiscal y administrativa	10%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

El Decreto 313 de 2008 por el cual se reglamentó parcialmente la Ley 1176 de 2007, compilado en el Decreto 1082 de 2015, indicó la información a tener en cuenta por cada uno de los criterios definidos para la distribución de los recursos de la participación para agua potable y saneamiento básico del Sistema General de Participaciones.

Por lo anterior, mediante el artículo 2.2.5.2.5 del Decreto 1082 de 2015, se establece la información y metodología para la distribución de los recursos por el criterio de eficiencia fiscal y administrativa de los recursos del (SGP-APSB). La información y metodología para el cálculo de este criterio tendrá en cuenta la información presupuestal/fiscal reportada por los municipios y/o distritos a través del (FUT), y el cumplimiento

de indicadores administrativos (Sectorial-Metas), verificables a partir de la información reportada por los municipios y/o distritos a través del (SUI).

En cuanto a la información y metodología para el cálculo de este criterio, el decreto facultó al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) para definir los indicadores, variables y ponderaciones, para el cálculo del criterio de eficiencia fiscal y administrativa, previa concertación con el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).

Así mismo, el parágrafo 1° del precitado artículo, dispuso que el MVCT certificará, a más tardar el 10 de enero de cada año, los resultados del criterio de eficiencia fiscal y administrativa de los recursos de la participación para Agua Potable y Saneamiento Básico del Sistema General de Participaciones al DNP.

Sin embargo, y en atención a que los servicios públicos domiciliarios se deben prestar con miras al logro de los indicadores de cobertura, calidad, continuidad, focalización de gasto, entre otros, para el cálculo del criterio de distribución de eficiencia fiscal y administrativa de los recursos del SGP-APSB, se hace necesario contar con las siguientes fuentes de información complementaria que permitan obtener información suficiente para evaluar el cumplimiento de estos indicadores:

- La información reportada por las entidades sanitarias departamentales al Subsistema de Información de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano (SIVICAP).
- La información reportada por los municipios y distritos al Kit de Planeación Territorial (KPT) administrado por el DNP que permitirá verificar el avance en el cumplimiento de la metas para cada uno de los indicadores de cobertura, calidad y continuidad.
- La información que suministre el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en relación con la estratificación socioeconómica,
- La información reportada a través del Sistema Único de Información (SUI) por parte de las personas prestadoras de los servicios públicos.
- La información de la Categoría Única de información presupuestal ordinaria (CUIPO) administrado por la contaduría general de la nación, donde se podrá verificar el uso y destinación de los recursos del SGP-APSB.

Que como consta en el “Acta de reunión para definir los indicadores, variables y ponderadores para la determinación del criterio de eficiencia fiscal y administrativa en la gestión sectorial de agua potable y saneamiento básico para la vigencia 2023”, llevada a cabo el 26 de mayo de 2022, los aspectos que se incluyen para el cálculo de que trata la presente resolución fueron coordinados por el MVCT, DNP y la SSPD.

De otra parte, es preciso señalar que el MVCT expidió la Resolución 501 del 28 de septiembre de 2020, en la cual se establecieron los indicadores, variables y ponderaciones para la determinación del criterio de eficiencia fiscal y administrativa en la gestión sectorial de agua potable y saneamiento básico para las vigencias 2021 y 2022.

En consideración de lo anterior, y dado que la Resolución 501 del 28 de septiembre de 2020 pierde su vigencia el 31 de diciembre de 2022, se requiere definir indicadores, variables y ponderadores para el cálculo del criterio de eficiencia fiscal y administrativa en la gestión sectorial de agua potable y saneamiento básico para la vigencia 2023.

### **1.1. Concepto de eficiencia fiscal y administrativa en Agua Potable y Saneamiento Básico**

El artículo 5 de la Ley 142 de 1994 establece las competencias de los municipios y distritos, dentro de las cuales se destaca la de asegurar la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto,

alcantarillado y aseo, por lo tanto, para efectos de la resolución de eficiencia fiscal y administrativa, el concepto de eficiencia fiscal y administrativa en Agua Potable y Saneamiento Básico, se establece como la capacidad que tienen los municipios y distritos de asegurar la prestación de los servicios públicos y el acceso a agua potable y saneamiento básico con soluciones alternativas cuando estos servicios no estén disponibles. Así mismo, “pagar” oportunamente los subsidios a los estratos 1, 2 y 3 de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo a las personas prestadoras. Igualmente, “ejecutar adecuadamente” los recursos del Sistema General de Participaciones para agua potable y saneamiento básico de conformidad con el artículo 11 de la Ley 1176 de 2007, cumpliendo las metas y objetivos propuestos en el plan de desarrollo distrital o municipal que evidencien avances en los indicadores de cobertura calidad y continuidad en el acceso a agua potable y saneamiento básico.

Todo lo anterior, realizando un uso óptimo de los recursos financieros y técnicos que permitan una relación positiva entre los beneficios y los costos en la provisión de bienes y servicios en el sector, reportando oportunamente la información sectorial en las diferentes fuentes de información.

## 1.2. Grupos de municipios con capacidades homogéneas

Dentro de las revisiones al nuevo proyecto de resolución, se tuvo en cuenta la necesidad de mantener la distribución grupos homogéneos de municipios para el cálculo del indicador sintético presupuestal/fiscal, para lo cual se tomó el ejercicio de capacidades iniciales desarrollado por la Dirección de Descentralización y Desarrollo Regional del DNP metodología que permite agrupar municipios comparables.

Su definición está en función de siete variables que determinan el contexto económico, urbano y de recursos del municipio: *i)* Ingresos tributarios y no tributarios per cápita, *ii)* Densidad empresarial, *iii)* Valor agregado municipal per cápita, *iv)* El tamaño de la población, *v)* El porcentaje de población en cabecera, *vi)* La densidad poblacional y *vii)* La pertenencia al sistema de ciudades (economías de aglomeración).

Es de mencionar que el DNP en la vigencia 2021, realizó una actualización, a través del documento “Actualización en la clasificación municipal por capacidades iniciales”<sup>1</sup>, la medición del desempeño municipal agrupa a las entidades territoriales en seis categorías según sus capacidades iniciales para gestionar sus responsabilidades. Esta clasificación se calculó inicialmente para el 2016 y estuvo vigente durante 4 años, que es el mismo periodo de tiempo que perduran los gobiernos municipales. Es por esto por lo que para la vigencia 2020, con el cambio en las administraciones, se generó una actualización de la clasificación, teniendo en cuenta información más reciente para estas entidades.

**Gráfica 1: Grupos de capacidades iniciales**

Gráfico 2. Grupos de capacidades iniciales.



Los municipios se distribuyen así:

<sup>1</sup> DNP, Actualización en la clasificación municipal por capacidades iniciales, Julio 2021.

**Tabla No. 2. Grupo de Municipios con capacidades homogéneas**

<b>Grupo de Capacidades Iniciales DNP</b>	<b>No. de Municipios que pertenecen al grupo</b>
Ciudades	13
G1-Nivel Alto	218
G2-Nivel Medio Alto	217
G3-Nivel Medio	218
G4-Nivel Medio Bajo	218
G5-Nivel Bajo	218
<b>Total, general</b>	<b>1102<sup>2</sup></b>

Fuente: DNP-DDDR

### **1.3. Variables que evaluará en el indicador sintético Presupuestal/Fiscal**

El indicador de eficiencia presupuestal-fiscal se construye por el resultado normalizado de las variables: *i)* Uso adecuado de los recursos del SGP-APSB, *ii)* Pago de subsidios de acueducto, alcantarillado y aseo, *iii)* El porcentaje de ejecución de los recursos del SGP-APSB) y *iv)* el indicador de eficiencia en el uso de los recursos.

Estas variables están definidas por municipio, distrito y para el caso del departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, en cumplimiento de la Ley 47 de 1993, tendrá funciones municipales, por lo tanto, la distribución de los recursos del SGP-APSB le va asignado recursos para el cumplimiento de estas competencias en agua potable y se analiza Archipiélago como municipio, para el caso del municipio de Providencia se analiza común y corriente como al resto de municipios dentro de la categoría en la cual está clasificado el ente territorial.

Es de mencionar que de acuerdo con la metodología de distribución de recursos del SGP-APSB que realiza el DNP, las variables se normalizan para tener una unidad de medida común, posteriormente se re-escalan para que tomen valores en el rango de 0 a 100. El proceso de re-escalamiento es una transformación lineal que no altera la varianza de la variable. Es importante mencionar que el proceso de normalización y re-escalamiento se realiza al interior de cada uno de los grupos homogéneos de capacidades iniciales. Los valores cercanos a 100 representan a la situación deseada de cada variable.

Aclarado lo anterior, es importante resaltar que la eficiencia fiscal permite evaluar la capacidad de un municipio o distrito para lograr una relación óptima entre los insumos y los productos obtenidos, en comparación con las demás entidades territoriales. Es importante resaltar como se mencionó anteriormente, que se aplicará la categorización de capacidades iniciales<sup>3</sup> del DNP, en la búsqueda de controlar la existencia de sesgos de eficiencia<sup>4</sup> que se pueden presentar al estar comparando entidades territoriales heterogéneas.

Dichos sesgos se pueden reducir o eliminar al realizar la comparación de la eficiencia relativa, como se mencionó anteriormente, de cada entidad territorial con respecto a las demás entidades que hacen parte del grupo de capacidades iniciales, lo cual garantiza que se esté la eficiencia al interior de grupos homogéneos,

<sup>2</sup> Se incluye el municipio de San Andrés del departamento del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y se le asigna la misma categoría del municipio de Providencia del mismo departamento. Por otro lado, se aclara que dentro de la categorización realizada por el (DNP) no se incluye el nuevo municipio Barrancominas del departamento de Guainía del cual no se puede tomar como referencia otro municipio de su departamento.

<sup>3</sup> Categorización aplicada en la Medición de Desempeño Municipal (MDM) del (DNP). Se empleó la versión calculada en el año 2020 para la vigencia 2019. Fue construida por el (DNP) con siete variables que determinan el contexto económico, urbano y de recursos del municipio: ingresos tributarios y no tributarios per cápita, densidad empresarial, el valor agregado municipal per cápita, el tamaño de la población, el porcentaje de población en cabecera, la densidad poblacional y la pertenencia al Sistema de Ciudades (economías de aglomeración).

<sup>4</sup> Se puede presentar en el cálculo de la eficiencia de las entidades territoriales al estar comparando municipios heterogéneos, ya que se podría estar asignando una mayor medida de eficiencia a los municipios con mayor tamaño y mayores recursos (sobrestimación) y una menor a los más pequeños con menores recursos (subestimación), lo cual se controla al comparar entre municipios homogéneos en capacidades iniciales.

ya que pueden existir diferencias significativas al comparar entre grupos, los cuales son heterogéneos en capacidades.

Las variables diseñadas para determinar el indicador sintético presupuestal /fiscal están interrelacionadas para evaluar la gestión sectorial por parte de los municipios y distritos en agua potable y saneamiento básico, las cuales se analizan desde la planeación del uso y destinación de los recursos hasta su ejecución y resultado. Lo anterior, se sintetiza con el análisis de funciones de producción en calidad del agua, cobertura del servicio de acueducto y toneladas dispuestas adecuadamente mediante el uso de la técnica de Análisis Envolvente de Datos (DEA)<sup>5</sup>.

Para el cálculo del indicador sintético presupuestal/fiscal, en la vigencia 2023 el MVCT tendrá en cuenta las variables con la información de los años base que se presentan a continuación:

**Tabla No. 3: Año base**

<b>VIGENCIA POR DISTRIBUIR</b>	<b>AÑO BASE</b>
Vigencia 2023	Información 2021

Las variables que se incluyen dentro del cálculo del indicador de eficiencia presupuestal/fiscal serán las siguientes:

**Uso adecuado de los recursos:** Compromisos reportados en el Formulario Único Territorial (FUT), financiados con los recursos de Sistema General de Participaciones del sector agua potable y saneamiento básico que correspondan al desarrollo de las actividades elegibles de gasto establecidas en el artículo 11 de la Ley 1176 de 2007.

**Destinación a subsidios:** El pago por concepto de subsidios en los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, reportado en el (CUIPO), que correspondan como mínimo al 15% de los recursos disponibles en el año base de información, con cargo a la fuente Sistema General de Participaciones del sector agua potable y saneamiento básico. Esto, de conformidad con el parágrafo 2 del artículo 11 de la Ley 1176 de 2007.

**Nivel de ejecución del SGP-APSB:** Se analiza el porcentaje de ejecución de recursos comprometidos del (SGP-APSB) en la Categoría Única de Información del Presupuesto Ordinario (CUIPO).

**Eficiencia en el uso de los recursos:** Eficiencia relativa, estimada mediante la aplicación de la metodología de Análisis Envolvente de Datos (DEA por sus siglas en inglés), en las funciones de producción de calidad del agua, cobertura del servicio de acueducto y toneladas dispuestas adecuadamente.

Es importante resaltar que se realizó un ajuste con respecto al tipo de variables que se emplearán para el cálculo del indicador presupuestal/fiscal, ya que anteriormente se estaban empleando las variables de uso de recursos y destinación a subsidios de tipo categórico (binario: cumple=1, no cumple=0). Por lo anterior, se ajusta el tipo de variable, convirtiéndolas todas a variables continuas que permitan medir la eficiencia de manera más ajustada a la realidad y a su vez, que permitan eliminar el error estadístico de medición que se presentaba al agregar variables de tipo categórico y continuo.

Los principales cambios y ajustes en este indicador se muestran en la siguiente tabla:

<sup>5</sup> Técnica no-paramétrica y determinista empleada para evaluar la eficiencia relativa de un grupo de entidades o unidades tomadoras de decisiones, basándose en el concepto de que la eficiencia a escala refleja la posible existencia de un desempeño óptimo relativo por parte de las entidades y que no todas estas operan en esa escala óptima. Por lo anterior, es posible establecer intuitivamente una superficie envolvente como frontera de eficiencia técnica relativa de un conjunto de entidades homogéneas. Esta técnica no solo permite construir la frontera de eficiencia sino medir la eficiencia relativa de cada entidad respecto de la(s) más eficiente(s).

**Tabla No. 4. Principales cambios del indicador sintético presupuestal/fiscal**

INDICADOR SINTÉTICO	RESOLUCION 501 DE 2020	Proyecto de resolución
Presupuestal/ Fiscal	Uso adecuado de los recursos	Uso adecuado de los recursos
	Pago de subsidios de acueducto, alcantarillado y aseo	Pago de subsidios de acueducto, alcantarillado y aseo
	<b>Inversión con recursos propios *</b>	<b>Ejecución de los recursos del SGP-APSB*</b>
	Eficiencia (DEA) calidad – cobertura	Eficiencia (DEA) calidad – cobertura

\*Cambio en el Índice

Se analizó la inversión con recursos propios que realizaron los municipios y distritos, encontrando que 687 municipios no realizaban inversiones con recursos diferentes al SGP-APB, lo que afectaba la asignación de recursos, sin embargo, al analizar la relación de eficiencia no significaba que fueran ineficientes si no simplemente no contaban con recursos propios para realizar inversiones en agua potable, en consecuencia, se tomó la decisión de cambiar el indicador por el porcentaje de ejecución de los recursos del SGP-APSB, el cual acorde con la Resolución MVCT 1010 de 2021, con esto se permite identificar los recursos ejecutados por el ente territorial. Los demás indicadores se mantienen igual.

**Gráfica 2: Cumplimiento de Índices**

Índice	cumple	No cumple	
1 Uso adecuado de los recursos SGP-APSB	458	645	
2 Pago subsidios AAA	833	270	
3 Inversión con recursos propios en el sector	416	687	Se castiga por no invertir en agua, sin tener en cuenta el SGP-APSB
4 Eficiencia de los recursos	874	229	
5 Avance en cobertura	638	465	REC Vs Censo 2018 esta generando diferencias marcadas en las coberturas, mala calidad en los datos
6 Avance en calidad	573	530	
7 Avance en continuidad	513	590	
8 Estrato asignado	70	1033	
9 Acuerdo porcentajes S/C	966	137	
10 Gestión del serv. de aseo	1014	89	
11 Nivel de riesgo monitoreo	148	955	Se genera un doble castigo
12 Tarifas aplicadas MPD	957	146	

Fuente: MVCT, Informe de monitoreo SGP

### 1.3.1. Indicador sintético eficiencia en el uso de los recursos

Para el cálculo de este indicador se verifica el resultado de la eficiencia relativa de cada municipio con respecto a los demás municipios de su categoría, para lo cual, se tendrá en cuenta, la categorización según los grupos de capacidades iniciales, establecidos por el DNP.

Con base en lo anterior, se aplica la metodología de análisis envolvente de datos (DEA)<sup>6</sup>, en las funciones de producción de calidad del agua, cobertura del servicio de acueducto y toneladas de residuos sólidos dispuestas adecuadamente en rellenos sanitarios, según la información certificada por el MVCT al DNP y con base en los datos recopilados en las diferentes fuentes de información para cada uno de los grupos.

A continuación, se indican la conformación de grupos de acuerdo con las categorías establecidas por el (DNP):

**Tabla No. 5. Grupos de municipios homogéneos de capacidades iniciales**

Grupo Capacidades Iniciales	Municipios
<b>Ciudades</b>	Medellín (Antioquia), Barranquilla (Atlántico), Bogotá D.C; Cartagena (Bolívar), Manizales (Caldas), Montería (Córdoba), Villavicencio (Meta), Pasto (Nariño), Cúcuta (Norte De Santander), Pereira (Risaralda), Bucaramanga (Santander), Ibagué (Tolima), Cali (Valle Del Cauca).
<b>G1- Nivel Alto</b>	Santafé de Antioquia (Antioquia), Apartadó (Antioquia), Barbosa (Antioquia), Bello (Antioquia), Caldas (Antioquia), El Carmen de Viboral (Antioquia), Carolina (Antioquia), Caucasia (Antioquia), Cisneros (Antioquia), Copacabana (Antioquia), Don Matías (Antioquia), Entrerrios (Antioquia), Envigado (Antioquia), Girardota (Antioquia), Guarne (Antioquia), Guatapé (Antioquia), Itagüí (Antioquia), Jericó (Antioquia), La Ceja (Antioquia), La Estrella (Antioquia), Marinilla (Antioquia), Puerto Berrío (Antioquia), Puerto Nare (Antioquia), Retiro (Antioquia), Rionegro (Antioquia), Sabaneta (Antioquia), San Carlos (Antioquia), San Pedro (Antioquia), Santa Rosa de Osos (Antioquia), El Santuario (Antioquia), Sonsón (Antioquia), Valparaíso (Antioquia), Yondó (Antioquia), Galapa (Atlántico), Puerto Colombia (Atlántico), Soledad (Atlántico), Cantagallo (Bolívar), Turbaco (Bolívar), Tunja (Boyacá), Arcabuco (Boyacá), Boyacá (Boyacá), Busbanzá (Boyacá), Chiquinquirá (Boyacá), Corrales (Boyacá), Duitama (Boyacá), Guateque (Boyacá), Iza (Boyacá), Villa de Leyva (Boyacá), Miraflores (Boyacá), Nobsa (Boyacá), Oicatá (Boyacá), Paipa (Boyacá), Pajarito (Boyacá), Puerto Boyacá (Boyacá), Sáchica (Boyacá), Samacá (Boyacá), San Luis de Gaceno (Boyacá), Santa María (Boyacá), Sogamoso (Boyacá), Tibasosa (Boyacá), Tuta (Boyacá), Chinchiná (Caldas), La Dorada (Caldas), Norcasia (Caldas), Florencia (Caquetá), Popayán (Cauca), Caloto (Cauca), Miranda (Cauca), Puerto Tejada (Cauca), Villa Rica (Cauca), Valledupar (Cesar), Becerril (Cesar), Chiriguán (Cesar), El Paso (Cesar), La Jagua de Ibirico (Cesar), San Alberto (Cesar), San Martín (Cesar), Albán (Cundinamarca), Bojacá (Cundinamarca), Cajicá (Cundinamarca), Cáqueza (Cundinamarca), Nariño (Cundinamarca), Nemocón (Cundinamarca), Paratebuena (Cundinamarca), Puerto Salgar (Cundinamarca), Ricaurte (Cundinamarca), Sesquilé (Cundinamarca), Sibaté (Cundinamarca), Simijaca (Cundinamarca), Soacha (Cundinamarca), Sopó (Cundinamarca), Sutatausa (Cundinamarca), Tabio (Cundinamarca), Tausa (Cundinamarca), Tenjo (Cundinamarca), Tocancipá (Cundinamarca), Ubaque (Cundinamarca), Villa de San Diego de Ubaté (Cundinamarca), Villeta (Cundinamarca), Zipaquirá (Cundinamarca), Quibdó (Chocó), Neiva (Huila), Palermo (Huila), Tesalia (Huila), Yaguará (Huila), Albania (La Guajira), Barrancas (La Guajira), Santa Marta (Magdalena), Ciénaga (Magdalena), Acacias (Meta), Barranca de Upía (Meta), Cabuyaro (Meta), Castilla la Nueva (Meta), Cumaral (Meta), Granada (Meta), Guamal (Meta), Puerto Gaitán (Meta), Puerto López (Meta), Puerto Lleras (Meta), Restrepo (Meta), San Carlos de Guaroa (Meta), San Martín (Meta), Los Patios (Norte De Santander), San Cayetano (Norte De Santander), Armenia (Quindío), La Tebaida (Quindío), Salento (Quindío), Balboa (Risaralda), Dosquebradas (Risaralda), Santa Rosa de Cabal (Risaralda), Aratoca (Santander), Barichara (Santander), Barrancabermeja (Santander), Cimitarra (Santander), Contratación (Santander), Floridablanca (Santander), Girón (Santander), Lebrija (Santander), Los Santos (Santander), Málaga (Santander), Palmas del Socorro (Santander), Páramo (Santander), Piedecuesta (Santander), Pinchote (Santander), Puerto Parra (Santander), Puerto Wilches (Santander), Sabana de Torres (Santander), San Gil (Santander), Socorro (Santander), Villanueva (Santander), Zapatoca (Santander), Sincelajo (Sucre), Carmen de Apicalá (Tolima), Coello (Tolima), Espinal (Tolima), Flandes (Tolima), Honda (Tolima), Lérica (Tolima), Mariquita (Tolima), Melgar (Tolima), Piedras (Tolima), Saldaña (Tolima), Andalucía (Valle Del Cauca), Buenaventura (Valle Del Cauca), Guadalupe de Buga (Valle Del Cauca), Bugalagrande (Valle Del Cauca), Calima (Valle Del Cauca), Candelaria (Valle Del Cauca), Cartago (Valle Del Cauca), El Cerrito (Valle Del Cauca), Jamundí (Valle Del Cauca), Obando (Valle Del Cauca), Palmira (Valle Del Cauca), Pradera (Valle Del Cauca), Tuluá (Valle Del Cauca), Vijes (Valle Del Cauca), Yotoco (Valle Del Cauca),

<sup>6</sup> El Análisis Envolvente de Datos es una técnica de programación lineal que permite la evaluación de la eficiencia relativa de un conjunto de unidades productivas.

	<p>Yumbo (Valle Del Cauca), Zarzal (Valle Del Cauca), Arauca (Arauca), Arauquita (Arauca), Cravo Norte (Arauca), Puerto Rondón (Arauca), Yopal (Casanare), Aguazul (Casanare), Hato Corozal (Casanare), Maní (Casanare), Monterrey (Casanare), Nunchia (Casanare), Orocué (Casanare), Paz de Ariporo (Casanare), Pore (Casanare), San Luis de Palenque (Casanare), Tauramena (Casanare), Trinidad (Casanare), Villanueva (Casanare), Mocoa (Putumayo), Puerto Asís (Putumayo), Villagarzón (Putumayo), San Andrés (Archipiélago de San Andrés), Providencia (Archipiélago de San Andrés), Leticia (Amazonas), Puerto Carreño (Vichada)</p>
<b>G2- Nivel Medio Alto</b>	<p>Alejadría (Antioquia), Amagá (Antioquia), Amalfi (Antioquia), Ciudad Bolívar (Antioquia), Briceño (Antioquia), Caracolí (Antioquia), Caramanta (Antioquia), Carepa (Antioquia), Concepción (Antioquia), Fredonia (Antioquia), Giraldo (Antioquia), Gómez Plata (Antioquia), Guadalupe (Antioquia), Heliconia (Antioquia), Hispania (Antioquia), La Pintada (Antioquia), La Unión (Antioquia), Maceo (Antioquia), Remedios (Antioquia), Montebello (Antioquia), Peñol (Antioquia), Pueblorrico (Antioquia), Puerto Triunfo (Antioquia), Remedios (Antioquia), San Jerónimo (Antioquia), San José de La Montaña (Antioquia), San Rafael (Antioquia), Santo Domingo (Antioquia), Segovia (Antioquia), Sopetrán (Antioquia), Tamesis (Antioquia), Tarso (Antioquia), Toledo (Antioquia), Turbo (Antioquia), Vegachí (Antioquia), Venecia (Antioquia), Yarumal (Antioquia), Baranoa (Atlántico), Malambo (Atlántico), Sabanagrande (Atlántico), Santo Tomás (Atlántico), Suán (Atlántico), Tubará (Atlántico), Turbaná (Bolívar), Almeida (Boyacá), Aquitania (Boyacá), Belén (Boyacá), Campohermoso (Boyacá), Cerinza (Boyacá), Chinavita (Boyacá), Cucaita (Boyacá), Cuítiva (Boyacá), Chivor (Boyacá), Firavitoba (Boyacá), Gachantivá (Boyacá), Garagoa (Boyacá), Jenesano (Boyacá), La Capilla (Boyacá), La Uvita (Boyacá), Macanal (Boyacá), Moniquirá (Boyacá), Otanche (Boyacá), Pachavita (Boyacá), Páez (Boyacá), Panqueba (Boyacá), Pisba (Boyacá), Ramiriquí (Boyacá), San Eduardo (Boyacá), San Miguel de Sema (Boyacá), Santana (Boyacá), Santa Sofía (Boyacá), Socha (Boyacá), Soracá (Boyacá), Sutamarchán (Boyacá), Sutatenza (Boyacá), Tenza (Boyacá), Tununguá (Boyacá), Ventaquemada (Boyacá), Zetaquirá (Boyacá), Palestina (Caldas), Victoria (Caldas), Villamaría (Caldas), Viterbo (Caldas), Guachené (Cauca), Padilla (Cauca), Santander de Quilichao (Cauca), Aguachica (Cesar), Agustín Codazzi (Cesar), La Gloria (Cesar), Cereté (Córdoba), La Apartada (Córdoba), San Antero (Córdoba), San José de Uré (Córdoba), Agua de Dios (Cundinamarca), Anapoima (Cundinamarca), Beltrán (Cundinamarca), Cachipay (Cundinamarca), Chipaque (Cundinamarca), Chocontá (Cundinamarca), El Colegio (Cundinamarca), Fomeque (Cundinamarca), Gachalá (Cundinamarca), Granada (Cundinamarca), Guachetá (Cundinamarca), Guasca (Cundinamarca), Guataquí (Cundinamarca), Guayabetal (Cundinamarca), La Vega (Cundinamarca), Lenguazaque (Cundinamarca), Nilo (Cundinamarca), Quetame (Cundinamarca), Apulo (Cundinamarca), San Antonio del Tequendama (Cundinamarca), San Francisco (Cundinamarca), Sasaima (Cundinamarca), Sylvania (Cundinamarca), Subachoque (Cundinamarca), Suesca (Cundinamarca), Tena (Cundinamarca), Tocaima (Cundinamarca), Ubalá (Cundinamarca), Une (Cundinamarca), Útica (Cundinamarca), Villapinzón (Cundinamarca), Istmia (Chocó), Juradó (Chocó), Nóvita (Chocó), Aipe (Huila), Altamira (Huila), Campoalegre (Huila), Gigante (Huila), Paicol (Huila), Pitalito (Huila), Rivera (Huila), Riohacha (La Guajira), Hatonuevo (La Guajira), La Jagua del Pilar (La Guajira), Cubarral (Meta), El Castillo (Meta), Fuente de Oro (Meta), Lejanías (Meta), San Juan de Arama (Meta), San Juanito (Meta), Ipiales (Nariño), Bochalema (Norte De Santander), Bucarasica (Norte De Santander), Cácosta (Norte De Santander), Durania (Norte De Santander), Ocaña (Norte De Santander), Pamplona (Norte De Santander), Tibú (Norte De Santander), Villa del Rosario (Norte De Santander), Buenavista (Quindío), Calarcá (Quindío), Circasia (Quindío), Filandia (Quindío), Montenegro (Quindío), Quimbaya (Quindío), La Virginia (Risaralda), Albania (Santander), Barbosa (Santander), Betulia (Santander), Cabrera (Santander), California (Santander), Capitanejo (Santander), Cepitá (Santander), Cerrito (Santander), Charalá (Santander), Confines (Santander), El Guacamayo (Santander), Florián (Santander), Galán (Santander), Guadalupe (Santander), Guapotá (Santander), Guavatá (Santander), Güepsa (Santander), Hato (Santander), Jesús María (Santander), La Belleza (Santander), Oiba (Santander), Puente Nacional (Santander), Rionegro (Santander), San Vicente de Chucurí (Santander), Santa Bárbara (Santander), Simacota (Santander), Suaita (Santander), Tona (Santander), Valle de San José (Santander), Vélez (Santander), Vetas (Santander), Coveñas (Sucre), San Pedro (Sucre), Santiago de Tolú (Sucre), Tolú Viejo (Sucre), Alvarado (Tolima), Ambalema (Tolima), Armero (Tolima), Guamo (Tolima), Prado (Tolima), Purificación (Tolima), Venadillo (Tolima), Caicedonia (Valle Del Cauca), Dagua (Valle Del Cauca), Florida (Valle Del Cauca), Ginebra (Valle Del Cauca), Guacarí (Valle Del Cauca), La Victoria (Valle Del Cauca), Riofrío (Valle Del Cauca), San Pedro (Valle Del Cauca), Ulloa (Valle Del Cauca), Chámeza (Casanare), La Salina (Casanare), Sabanalarga (Casanare), Inírida (Guainía), San José del Guaviare (Guaviare), Carurú (Vaupés), Taraira (Vaupés), Santa Rosalía (Vichada).</p>
<b>G3- Nivel Medio</b>	<p>Abejorral (Antioquia), Abriaquí (Antioquia), Andes (Antioquia), Angelópolis (Antioquia), Angostura (Antioquia), Anorí (Antioquia), Armenia (Antioquia), Belmira (Antioquia), Betania (Antioquia), Buritica (Antioquia), Campamento (Antioquia), Chigorodó (Antioquia), Concordia (Antioquia), Ebéjico (Antioquia), El Bagre (Antioquia), Ituango (Antioquia), Jardín (Antioquia), Murindó (Antioquia), Olaya (Antioquia), Salgar (Antioquia), San Andrés de Cuerquia (Antioquia), San Francisco (Antioquia), San Luis (Antioquia), San Roque (Antioquia), San Vicente (Antioquia), Santa Bárbara (Antioquia), Titiribí (Antioquia), Vigía del Fuerte (Antioquia), Yalí (Antioquia), Zaragoza (Antioquia), Juan de Acosta (Atlántico), Palmar de Varela (Atlántico), Polonuevo (Atlántico), Sabanalarga (Atlántico), Usiacurí (Atlántico), Arjona (Bolívar), Magangué (Bolívar), San Pablo (Bolívar), Santa Rosa (Bolívar), Villanueva (Bolívar), Zambrano (Bolívar), Berbeo (Boyacá), Betétiva (Boyacá), Briceño (Boyacá), Caldas (Boyacá), Chitaraque (Boyacá), Chivatá (Boyacá), Ciénega (Boyacá), Cómbita (Boyacá), Cubará (Boyacá), El Cocuy (Boyacá), Guacamayas (Boyacá), Guayatá (Boyacá), La Victoria (Boyacá), Mongua (Boyacá), Monguí (Boyacá), Motavita (Boyacá), Muzo (Boyacá), Nuevo Colón (Boyacá), Paz de Río (Boyacá), Saboyá (Boyacá), San Mateo (Boyacá), Santa Rosa de Viterbo (Boyacá), Sativanorte (Boyacá), Sativasur (Boyacá), Soatá (Boyacá), Somondoco (Boyacá), Sora (Boyacá), Sotaquirá (Boyacá), Tinjacá (Boyacá), Tipacoque (Boyacá), Toca (Boyacá), Tópaqa (Boyacá), Turmequé</p>



		<p>(Boyacá), Tutazá (Boyacá), Aguadas (Caldas), Anserma (Caldas), Aranzazu (Caldas), Belalcázar (Caldas), Pácora (Caldas), Risaralda (Caldas), Salamina (Caldas), Supía (Caldas), Cartagena del Chairá (Caquetá), El Doncello (Caquetá), Morelia (Caquetá), Solita (Caquetá), Piamonte (Cauca), Bosconia (Cesar), Curumani (Cesar), El Copey (Cesar), Gamarra (Cesar), Pelaya (Cesar), Río de Oro (Cesar), La Paz (Cesar), Buenavista (Córdoba), Montelibano (Córdoba), Planeta Rica (Córdoba), Sahagún (Córdoba), Anolaima (Cundinamarca), Arbeláez (Cundinamarca), Bituima (Cundinamarca), Cabrera (Cundinamarca), Carmen de Carupa (Cundinamarca), Chaguaní (Cundinamarca), Choachí (Cundinamarca), Cucunubá (Cundinamarca), Fúquene (Cundinamarca), Gachetá (Cundinamarca), Gama (Cundinamarca), Guaduas (Cundinamarca), Gutiérrez (Cundinamarca), Jerusalén (Cundinamarca), Macheta (Cundinamarca), Manta (Cundinamarca), Medina (Cundinamarca), Nocaima (Cundinamarca), Pacho (Cundinamarca), Pandi (Cundinamarca), Pulí (Cundinamarca), Quebradanegra (Cundinamarca), San Cayetano (Cundinamarca), San Juan de Río Seco (Cundinamarca), Supatá (Cundinamarca), Villagómez (Cundinamarca), Zipacón (Cundinamarca), Bajo Baudó (Chocó), Bojayá (Chocó), El Cantón del San Pablo (Chocó), Sipí (Chocó), Tadó (Chocó), Agrado (Huila), Baraya (Huila), Garzón (Huila), Hobo (Huila), Tello (Huila), Villavieja (Huila), Maicao (La Guajira), El Calvario (Meta), El Dorado (Meta), Mesetas (Meta), Vistahermosa (Meta), Chachagüí (Nariño), Gualmatán (Nariño), Imués (Nariño), Puerres (Nariño), San Andres de Tumaco (Nariño), Chinácota (Norte De Santander), Chitagá (Norte De Santander), El Tarra (Norte De Santander), El Zulia (Norte De Santander), Labateca (Norte De Santander), Lourdes (Norte De Santander), Mutiscua (Norte De Santander), Puerto Santander (Norte De Santander), Santiago (Norte De Santander), Silos (Norte De Santander), Toledo (Norte De Santander), Córdoba (Quindío), Génova (Quindío), Pijao (Quindío), Belén de Umbria (Risaralda), Aguada (Santander), Chima (Santander), Chipatá (Santander), Concepción (Santander), Curití (Santander), El Playón (Santander), Encino (Santander), Enciso (Santander), Gambita (Santander), Guaca (Santander), Jordán (Santander), Landázuri (Santander), Matanza (Santander), Ocamonte (Santander), Palmar (Santander), San Andrés (Santander), San Joaquín (Santander), San José de Miranda (Santander), San Miguel (Santander), Santa Helena del Opón (Santander), Suratá (Santander), Buenavista (Sucre), Corozal (Sucre), La Unión (Sucre), San Juan de Betulia (Sucre), Alpujarra (Tolima), Cajamarca (Tolima), Chaparral (Tolima), Líbano (Tolima), Natagaima (Tolima), Suárez (Tolima), Ansermanuevo (Valle Del Cauca), Argelia (Valle Del Cauca), Bolívar (Valle Del Cauca), El Cairo (Valle Del Cauca), El Dovio (Valle Del Cauca), La Cumbre (Valle Del Cauca), La Unión (Valle Del Cauca), Restrepo (Valle Del Cauca), Roldanillo (Valle Del Cauca), Sevilla (Valle Del Cauca), Toro (Valle Del Cauca), Trujillo (Valle Del Cauca), Versalles (Valle Del Cauca), Fortul (Arauca), Saravena (Arauca), Tame (Arauca), Recetor (Casanare), Sácama (Casanare), Colón (Putumayo), Orito (Putumayo), Puerto Caicedo (Putumayo), Leguizamo (Putumayo), San Francisco (Putumayo), Calamar (Guaviare), Mitú (Vaupés).</p>
	<p><b>G4- Nivel Medio Bajo</b></p>	<p>Anzá (Antioquia), Arboletes (Antioquia), Betulia (Antioquia), Cáceres (Antioquia), Caicedo (Antioquia), Cañasgordas (Antioquia), Cocorná (Antioquia), Dabeiba (Antioquia), Frontino (Antioquia), Granada (Antioquia), Liborina (Antioquia), Mutatá (Antioquia), Nechí (Antioquia), Sabanalarga (Antioquia), San Pedro de Urabá (Antioquia), Tarazá (Antioquia), Uramita (Antioquia), Urrao (Antioquia), Valdivia (Antioquia), Yolombó (Antioquia), Campo de La Cruz (Atlántico), Manatí (Atlántico), Piojó (Atlántico), Ponedera (Atlántico), Cicuco (Bolívar), Clemencia (Bolívar), El Carmen de Bolívar (Bolívar), El Guamo (Bolívar), Mahates (Bolívar), Mompós (Bolívar), San Estanislao (Bolívar), San Jacinto (Bolívar), San Juan Nepomuceno (Bolívar), Santa Rosa del Sur (Bolívar), Simití (Bolívar), Soplaviento (Bolívar), Talaigua Nuevo (Bolívar), Boavita (Boyacá), Buenavista (Boyacá), Chiscas (Boyacá), Coper (Boyacá), Covarachia (Boyacá), Chíquiza (Boyacá), El Espino (Boyacá), Floresta (Boyacá), Gámeza (Boyacá), Jericó (Boyacá), Labranzagranda (Boyacá), Maripí (Boyacá), Pauna (Boyacá), Pesca (Boyacá), Ráquira (Boyacá), Rondón (Boyacá), San José de Pare (Boyacá), Siachoque (Boyacá), Socotá (Boyacá), Tasco (Boyacá), Tibaná (Boyacá), Toguí (Boyacá), Tota (Boyacá), Viracachá (Boyacá), Filadelfia (Caldas), La Merced (Caldas), Manzanares (Caldas), Marmato (Caldas), Marquetalia (Caldas), Marulanda (Caldas), Neira (Caldas), Riosucio (Caldas), San José (Caldas), Albania (Caquetá), Belén de Los Andaquíes (Caquetá), Curillo (Caquetá), El Paujil (Caquetá), Puerto Rico (Caquetá), San José del Fragua (Caquetá), San Vicente del Caguán (Caquetá), Valparaíso (Caquetá), Corinto (Cauca), Patía (Cauca), Piendamó (Cauca), Timbío (Cauca), Timbiquí (Cauca), Pailitas (Cesar), San Diego (Cesar), Ayapel (Córdoba), Chinú (Córdoba), Ciénaga de Oro (Córdoba), Cotorra (Córdoba), Lorica (Córdoba), Momil (Córdoba), Pueblo Nuevo (Córdoba), Purísima (Córdoba), Tierralta (Córdoba), El Peñón (Cundinamarca), Fosca (Cundinamarca), Junín (Cundinamarca), La Palma (Cundinamarca), La Peña (Cundinamarca), Nimaima (Cundinamarca), Venecia (Cundinamarca), Pasca (Cundinamarca), Quipile (Cundinamarca), San Bernardo (Cundinamarca), Susa (Cundinamarca), Tibacuy (Cundinamarca), Tibirita (Cundinamarca), Vergara (Cundinamarca), Vianí (Cundinamarca), Viotá (Cundinamarca), Acandí (Chocó), Bagadó (Chocó), Bahía Solano (Chocó), Condoto (Chocó), El Carmen de Atrato (Chocó), Riosucio (Chocó), San José del Palmar (Chocó), Unión Panamericana (Chocó), Algeciras (Huila), Elías (Huila), La Plata (Huila), Nátaga (Huila), Pital (Huila), Saladoblanco (Huila), San Agustín (Huila), Santa María (Huila), Suaza (Huila), Teruel (Huila), Timaná (Huila), Dibulla (La Guajira), El Molino (La Guajira), Fonseca (La Guajira), San Juan del Cesar (La Guajira), Villanueva (La Guajira), Algarrobo (Magdalena), Ariguaní (Magdalena), El Banco (Magdalena), El Retén (Magdalena), Fundación (Magdalena), Nueva Granada (Magdalena), Pedraza (Magdalena), Pijijón del Carmen (Magdalena), Pivijay (Magdalena), Plato (Magdalena), Salamina (Magdalena), Santa Bárbara de Pinto (Magdalena), Sitionuevo (Magdalena), Puerto Concordia (Meta), Puerto Rico (Meta), Belén (Nariño), Contadero (Nariño), Cuaspud (Nariño), La Unión (Nariño), Nariño (Nariño), Ospina (Nariño), Sapuyes (Nariño), Tangua (Nariño), Túquerres (Nariño), Convención (Norte De Santander), El Carmen (Norte De Santander), Herrán (Norte De Santander), La Esperanza (Norte De Santander), La Playa (Norte De Santander), Pamplonita (Norte De Santander), Ragonvalia (Norte De Santander), Salazar (Norte De Santander), Sardinata (Norte De Santander), Villa Caro (Norte De Santander), Apía (Risaralda), La Celia</p>

	<p>(Risaralda), Marsella (Risaralda), Santuario (Risaralda), Bolívar (Santander), Carcasí (Santander), Charta (Santander), Coromoro (Santander), El Carmen de Chucurí (Santander), El Peñón (Santander), La Paz (Santander), Macaravita (Santander), Mogotes (Santander), Molagavita (Santander), Onzaga (Santander), Coloso (Sucre), Chalán (Sucre), Galeras (Sucre), Guaranda (Sucre), Los Palmitos (Sucre), Majagual (Sucre), Morroa (Sucre), Ovejas (Sucre), Palmito (Sucre), Sampués (Sucre), San Marcos (Sucre), San Luis de Sincé (Sucre), Dolores (Tolima), Falan (Tolima), Fresno (Tolima), Herveo (Tolima), Icononzo (Tolima), Murillo (Tolima), Ortega (Tolima), Palocabildo (Tolima), Planadas (Tolima), Roncesvalles (Tolima), Rovira (Tolima), San Luis (Tolima), Santa Isabel (Tolima), Valle de San Juan (Tolima), Villahermosa (Tolima), Villarrica (Tolima), Alcalá (Valle Del Cauca), El Águila (Valle Del Cauca), Támara (Casanare), Sibundoy (Putumayo), Puerto Nariño (Amazonas), El Retorno (Guaviare), La Primavera (Vichada).</p>
<p><b>G5- Nivel Bajo</b></p>	<p>Argelia (Antioquia), Nariño (Antioquia), Necoclí (Antioquia), Peque (Antioquia), San Juan de Urabá (Antioquia), Candelaria (Atlántico), Luruaco (Atlántico), Repelón (Atlántico), Santa Lucía (Atlántico), Achí (Bolívar), Altos del Rosario (Bolívar), Arenal (Bolívar), Arroyohondo (Bolívar), Barranco de Loba (Bolívar), Calamar (Bolívar), Córdoba (Bolívar), El Peñón (Bolívar), Hatillo de Loba (Bolívar), Margarita (Bolívar), María La Baja (Bolívar), Montecristo (Bolívar), Morales (Bolívar), Norosí (Bolívar), Pinillos (Bolívar), Regidor (Bolívar), Río Viejo (Bolívar), San Cristóbal (Bolívar), San Fernando (Bolívar), San Jacinto del Cauca (Bolívar), San Martín de Loba (Bolívar), Santa Catalina (Bolívar), Tiquisio (Bolívar), Chita (Boyacá), Güicán (Boyacá), Paya (Boyacá), Quípama (Boyacá), San Pablo de Borbur (Boyacá), Susacón (Boyacá), Umbita (Boyacá), Pensilvania (Caldas), Samaná (Caldas), La Montañita (Caquetá), Milán (Caquetá), Solano (Caquetá), Almaguer (Cauca), Argelia (Cauca), Balboa (Cauca), Bolívar (Cauca), Buenos Aires (Cauca), Cajibío (Cauca), Caldono (Cauca), El Tambo (Cauca), Florencia (Cauca), Guapi (Cauca), Inzá (Cauca), Jambaló (Cauca), La Sierra (Cauca), La Vega (Cauca), López (Cauca), Mercaderes (Cauca), Morales (Cauca), Páez (Cauca), Puracé (Cauca), Rosas (Cauca), San Sebastián (Cauca), Santa Rosa (Cauca), Silvia (Cauca), Sotara (Cauca), Suárez (Cauca), Sucre (Cauca), Toribio (Cauca), Totoró (Cauca), Astrea (Cesar), Chimichagua (Cesar), González (Cesar), Manaure (Cesar), Pueblo Bello (Cesar), Tamalameque (Cesar), Canalete (Córdoba ), Chimá (Córdoba ), Los Córdoba (Córdoba ), Moñitos (Córdoba ), Puerto Escondido (Córdoba ), Puerto Libertador (Córdoba ), San Andrés Sotavento (Córdoba ), San Bernardo del Viento (Córdoba ), San Carlos (Córdoba ), San Pelayo (Córdoba ), Tuchín (Córdoba ), Valencia (Córdoba ), Caparrapí (Cundinamarca), Paima (Cundinamarca), Topaipí (Cundinamarca), Yacopí (Cundinamarca), Alto Baudó (Chocó), Atrato (Chocó), Carmen del Darién (Chocó), Cértegui (Chocó), El Litoral del San Juan (Chocó), Lloró (Chocó), Medio Atrato (Chocó), Medio Baudó (Chocó), Medio San Juan (Chocó), Nuquí (Chocó), Río Iro (Chocó), Río Quito (Chocó), Unguía (Chocó), Acevedo (Huila), Colombia (Huila), Guadalupe (Huila), Iquira (Huila), Isnos (Huila), La Argentina (Huila), Oporapa (Huila), Palestina (Huila), Tarquí (Huila), Distracción (La Guajira), Manaure (La Guajira), Uribe (La Guajira), Urumita (La Guajira), Aracataca (Magdalena), Cerro San Antonio (Magdalena), Chibolo (Magdalena), Concordia (Magdalena), El Piñón (Magdalena), Guamal (Magdalena), Puebloviejo (Magdalena), Remolino (Magdalena), Sabanas de San Ángel (Magdalena), San Sebastián de Buenavista (Magdalena), San Zenón (Magdalena), Santa Ana (Magdalena), Tenerife (Magdalena), Zapayán (Magdalena), Zona Bananera (Magdalena), Mapiripán (Meta), La Macarena (Meta), Uribe (Meta), Albán (Nariño), Aldana (Nariño), Ancuyá (Nariño), Arboleda (Nariño), Barbacoas (Nariño), Buesaco (Nariño), Colón (Nariño), Consaca (Nariño), Córdoba (Nariño), Cumbal (Nariño), Cumbitara (Nariño), El Charco (Nariño), El Peñol (Nariño), El Rosario (Nariño), El Tablón de Gómez (Nariño), El Tambo (Nariño), Funes (Nariño), Guachucal (Nariño), Guaitarilla (Nariño), Iles (Nariño), La Cruz (Nariño), La Florida (Nariño), La Llanada (Nariño), La Tola (Nariño), Leiva (Nariño), Linares (Nariño), Los Andes (Nariño), Magüi (Nariño), Mallama (Nariño), Mosquera (Nariño), Olaya Herrera (Nariño), Francisco Pizarro (Nariño), Policarpa (Nariño), Potosí (Nariño), Providencia (Nariño), Pupiales (Nariño), Ricaurte (Nariño), Roberto Payán (Nariño), Samaniego (Nariño), Sandoná (Nariño), San Bernardo (Nariño), San Lorenzo (Nariño), San Pablo (Nariño), San Pedro de Cartago (Nariño), Santa Bárbara (Nariño), Santacruz (Nariño), Taminango (Nariño), Yacuanquer (Nariño), Abrego (Norte De Santander), Arboledas (Norte De Santander), Cáchira (Norte De Santander), Cucutilla (Norte De Santander), Gramalote (Norte De Santander), Hacará (Norte De Santander), San Calixto (Norte De Santander), Teorama (Norte De Santander), Guática (Risaralda), Mistrató (Risaralda), Pueblo Rico (Risaralda), Quinchía (Risaralda), San Benito (Santander), Sucre (Santander), Caimito (Sucre), El Roble (Sucre), San Benito Abad (Sucre), San Onofre (Sucre), Sucre (Sucre), Anzoátegui (Tolima), Ataco (Tolima), Casabianca (Tolima), Coyaima (Tolima), Cunday (Tolima), Rioblanco (Tolima), San Antonio (Tolima), Puerto Guzmán (Putumayo), San Miguel (Putumayo), Santiago (Putumayo), Valle del Guamuez (Putumayo), Miraflores (Guaviare), Cumaribo (Vichada).</p>

Fuente: DNP, actualizado a julio 2021

Con base en lo anterior, se aplica la metodología de análisis envolvente de datos (DEA), en las funciones de producción de calidad del agua, cobertura del servicio de acueducto y toneladas dispuestas adecuadamente, según la información certificada por el MVCT, para cada uno de los grupos.

**Tabla No. 6. Variables de producción para el cálculo de la eficiencia con la metodología DEA**

FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN	MINIMIZACIÓN	MAXIMIZACIÓN	VARIABLE INSUMO	VARIABLE PRODUCTO	PONDERADO RESULTADO (DEA)
<b>Calidad del agua (CA)</b>  $\frac{DEA CA Mi}{\sum DEA CA M}$		X	Número total de muestras de calidad del agua apta para consumo humano dividido entre el número total de muestras de calidad del agua válidas.	Calidad del Agua	0,4
			Inversión Total (APSB-FUT, CUIPO)		
<b>Continuidad del servicio de acueducto (COA)</b>  $\frac{DEA COA Mi}{\sum DEA COA M}$	X		Promedio mensual del número de horas de prestación del servicio público domiciliario de acueducto a nivel municipal. (721-Horas)	Metros cúbicos de agua producida a nivel municipal. <sup>7</sup>	0,4
			Inversión Total (APSB-FUT, CUIPO).		
<b>Toneladas de residuos sólidos dispuestas adecuadamente (TA)</b>  $\frac{DEA TA Mi}{\sum DEA TA M}$		X	Inversión Total (APSB-FUT)	Toneladas de residuos sólidos dispuestas adecuadamente e en relleno sanitario a nivel municipal.	0,2

Donde:

**Mi:** Es cada municipio *i* que participa en la distribución.

**M:** Son todos los municipios que participan en la distribución.

<sup>7</sup> Sumatoria de los metros cúbicos de agua producidos por los prestadores del servicio público domiciliario de acueducto que atienden en el municipio.

<sup>8</sup> Sumatoria de los suscriptores de los prestadores del servicio público domiciliario de acueducto que atienden en el municipio.

Una vez se tengan los datos del resultado del (DEA), la fórmula de cálculo del indicador de eficiencia de los recursos es la siguiente:

$$IER_{Mi} = CA_{Mi}*(ponderador) + COA_{Mi}*(ponderador) + TA_{Mi} *(ponderador)$$

$$IER_{Mi} = CA_{Mi}*0,4 + COA_{Mi}*0,4 + TA_{Mi}*0,2$$

**IER<sub>Mi</sub>**: indicador de eficiencia en el uso de los recursos del municipio i.

**CA<sub>Mi</sub>**: resultado normalizado<sup>9</sup> del indicador de calidad del agua del municipio i.

**COA<sub>Mi</sub>**: resultado normalizado del indicador de continuidad del servicio de acueducto del municipio i.

**TA<sub>Mi</sub>**: resultado normalizado del indicador de toneladas de residuos sólidos dispuestas adecuadamente del municipio i.

#### 1.4. Variables por evaluar en el indicador sintético de Eficiencia Administrativa/Sectorial

Para el cálculo del indicador sintético sectorial-metas, en la vigencia 2023, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio tendrá en cuenta las variables con información del año base que se presenta a continuación:

Tabla No. 7 Línea base

VIGENCIA POR DISTRIBUIR	AÑO BASE
Vigencia 2023	Información 2021

A continuación, se presentan las variables utilizadas para evaluar el indicador de eficiencia administrativa/sectorial:

##### 1.4.1. Indicador sintético Meta

En relación con la definición de las variables que permitan evaluar el indicador de eficiencia administrativa-sectorial, si bien se presentan dificultades para el acceso a la información de cobertura, calidad y continuidad, se considera relevante mantenerlas por su importancia para garantizar mejoras en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico, de modo que se garantice el enfoque de los recursos a la realización de las inversiones que permitan mejorar estos indicadores en cada entidad territorial.

**Avance en los indicadores de cobertura:** Análisis del avance de los indicadores de cobertura urbana y rural para los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado e indicador de cobertura urbana para el servicio público de aseo, de acuerdo con la información reportada por la entidad territorial en el Formato de Estratificación y Coberturas (REC) que hace parte del Sistema Único de Información (SUI) o el que lo modifique o sustituya.

Lo anterior, con base en el Decreto 1447 de 2010 y las Resoluciones SSPD 20101300048765, 20211000852195 y Resolución MVCT 1010 de 2021.

**Avance en el indicador de calidad de agua:** Análisis del avance en la calidad del agua apta para el consumo humano en las zonas urbana y rural, de acuerdo con la información reportada por las autoridades sanitarias departamentales al subsistema de información de la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano (SIVICAP).

El Decreto 1575 de 2007 define como agua potable o agua para consumo humano, aquella que por cumplir las características físicas, químicas y microbiológicas no representa riesgos a la salud humana en su consumo

<sup>9</sup> Ajuste de valores medidos en diferentes escalas al convertirlos a una escala común que los permite ser comparables entre sí, manteniendo las distancias presentadas entre valores previo a la aplicación del procedimiento.

(bebida directa, preparación de alimentos o higiene personal). En este sentido, se utilizó el IRCA tanto para la zona urbana como para la rural, como indicador de la calidad en la prestación del servicio de acueducto de los municipios o distritos del país.

En el mismo sentido, los niveles de riesgo se encuentran definidos en el artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007, los cuales se citan a continuación:

**Clasificación del Índice de Riesgo de Calidad del Agua**

IRCA	Nivel de riesgo
80,1% – 100%	Inviabile sanitariamente
35,1%-80%	Alto
14,1%-35%	Medio
5,1%-14%	Bajo
0%-5%	Sin riesgo

*Fuente: Adaptado de Resolución 2115 de 2007.*

**Avance en el indicador de continuidad:** Mide que el nivel del suministro del servicio público domiciliario de acueducto sea como mínimo de 18.1 horas/día de conformidad con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007, de acuerdo con la información reportada por la Entidad Territorial en el Sistema Único de Información (SUI) y en el Kit de Planeación Territorial (KPT).

El indicador de continuidad señala la disponibilidad del servicio público domiciliario de acueducto a los usuarios en términos de horas al día, de acuerdo con la metodología para su cálculo establecida en la Resolución 2115 de 2007.

Para el cálculo del índice de continuidad (IC) se tendrá en cuenta la siguiente fórmula:

$$IC = \left( \frac{\sum (Nhs) \times (Ps)_j}{(730) \times (Pt)} \right) \times \left( \frac{24h}{día} \right)$$

Donde:

(Nhs)<sub>j</sub> = Número de horas prestadas en un mes en el sector j

(Ps)<sub>j</sub> = población servida del sector j

730 = Número de horas que tiene un mes

(Pt) = población total servida por la persona prestadora.

**Clasificación del indicador de continuidad**

HORAS DE SUMINISTRO AL DÍA	CLASIFICACIÓN
0-10	Insuficiente
10,1-18	No satisfactorio
18,1-23	Suficiente
23,1-24	Continuo

*Fuente: Adaptado de Resolución 2115 de 2007.*

**1.4.2. Indicador sintético gestión administrativa**

En las variables administrativas, se incluye la “Estratificación socioeconómica actualizada y decretada por la entidad territorial”, de tal forma que el criterio a evaluar se cumple para aquellos municipios que tengan actualizada la estratificación socioeconómica.

Por otra parte, la propuesta de ajuste con relación a la variable “Gestión del servicio de aseo”, consiste en ajustar el criterio de evaluación a que el cumplimiento dependa de la adecuada disposición de residuos sólidos por parte de la entidad territorial. Con lo que se busca dar una señal de la importancia de este factor dentro de una adecuada gestión del servicio público de aseo.

Por último, se incluye la variable “Tarifas aplicadas de los servicios públicos de acuerdo con los marcos tarifarios vigentes” de tal forma que, la información reportada para los doce (12) meses de la vigencia con relación a las tarifas aplicadas de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, deben haberse reportado y calculado conforme a lo dispuesto en los marcos tarifarios vigentes.

**Estratificación socioeconómica actualizada y decretada por la Entidad Territorial:** Se verifica solicitando al (DANE) el reporte del estado de la estratificación socioeconómica.

Es deber del municipio o distrito mantener actualizada la estratificación socioeconómica, conforme el Numeral 5.4 del artículo 5 de la Ley 142 de 1994.

Con base en la información reportada por el DANE, se determina si la entidad territorial tiene realizó gestión y actualizó la estratificación socioeconómica.

**Acuerdo municipal de aprobación de porcentajes de subsidios y aportes solidarios:** Se verifica que la entidad territorial reporte el acuerdo mediante el cual se aprobaron los porcentajes de subsidios y aportes solidarios para los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en el Sistema Único de Información (SUI), acorde con lo establecido en el artículo 125 de la Ley 1450 de 2011 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

**Disposición adecuada de residuos sólidos:** Se verifica en el Sistema Único de Información (SUI), la prestación del servicio público y la adecuada disposición final de residuos sólidos por parte de la entidad territorial, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1077 de 2015 y Decreto 1784 de 2017.

**Tarifas aplicadas para municipios prestadores directos.** Se verifica en el Sistema Único de Información (SUI), que el municipio prestador directo realice el reporte de las tarifas conforme las metodologías tarifarias definidas con la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA).

Para el caso particular la (CRA) definió las siguientes metodologías tarifarias:

Prestadores		Servicio	Resolución CRA	Vigencia
Grandes	Con más de 5.000 suscriptores en el área urbana	Acueducto y Alcantarillado	688 de 2014 y 735 de 2015	01 de julio de 2016
		Aseo	720 de 2015 y 751 de 2016	01 de abril de 2016
Pequeños	Con 5.000 o menos suscriptores en áreas urbanas y áreas rurales	Acueducto y Alcantarillado	825 de 2017, 844 de 2018, 881 de 2019 939 de 2021 (Nueve modificaciones)	01 de julio de 2019
		Aseo	351 de 2005, 883 de 2019 (cinco modificaciones)	01 de julio de 2021

Nota: Todas estas resoluciones están compiladas en la Resolución CRA 943 de 2021

Conforme lo expuesto, a continuación, se presentan los principales cambios en los índices propuestos en el proyecto de Resolución, a partir de los cuales se efectuará el cálculo de eficiencia fiscal, correspondiente a la vigencia 2023, a partir del grupo de capacidades homogéneas definido con el DNP.

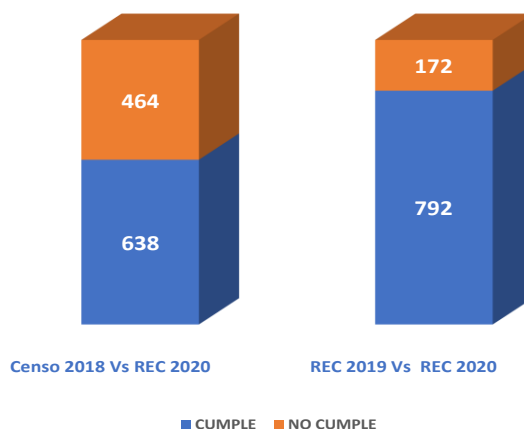
#### Principal cambio en el indicador sintético Presupuestal/Fiscal:

- Se propone cambiar el índice denominado “inversión con recursos propios por el índice ejecución de recursos de la fuente SGP-APSB, este cambio obedece a que mediante esta resolución se pretende evaluar la eficiencia fiscal en el manejo de los recursos de SGP-APSB y no el manejo que las entidades le den a sus recursos propios. Adicionalmente, se estaba castigando a municipios que ejecutan sus recursos de SGP-APSB pero que no invertían recursos propios en el sector.

#### Principales cambios en el indicador sintético Administrativo (sectorial/metás):

- **Cambio en la medición de coberturas:** Se propone realizar cambio en el índice avance de coberturas donde la evaluación se realizará comparando los datos reportados por las entidades territoriales en las últimas dos vigencias del reporte de estratificación y coberturas (REC) del SUI, esto con el fin de tener una misma fuente de información y no dos como sucedía en la Resolución 501 de 2020 donde el análisis de datos se realizaba entre Censo 2018 (variable medida en población) y el REC (variable medida en predios). Este ajuste genera que 792 municipios cumplan con esta medición mejorando el dato el cual arrojó 638 municipios, como se muestra en la siguiente gráfica:

**Gráfica No. 3. Comparación de coberturas Censo 2018 Vs REC 2020  
(No. municipios que avanzan)**



Fuente: SSPD, Cálculos MVCT

Se propone cambiar el índice Reporte REC, ya que se medía 2 veces teniendo en cuenta que el índice avance de coberturas es evaluado con la información reportada en el REC, por tal motivo se consideró de mayor importancia saber el estado de la actualización de la estratificación socioeconómica en el municipio y por lo tanto, se llamará “Estratificación socioeconómica actualizada y decretada por la Entidad Territorial” y se verifica solicitando al (DANE) el reporte del estado de la estratificación socioeconómica.

**Eliminación del índice de Nivel de riesgo:** De acuerdo con el informe de monitoreo SGP-APSB, vigencia 2020, se identificó 290 municipios en riesgo alto, 665 en riesgo medio y 147 sin riesgo, por lo tanto, 955 municipios incumplieron el indicador, por lo tanto, se determinó que es necesaria su eliminación ya que se estaba realizando una doble evaluación a la misma entidad territorial, teniendo en cuenta que el cálculo del nivel de riesgo al SGP se realiza con base en indicadores presupuestales, administrativos y sectoriales, así mismo, los índices presupuestales/fiscales y Administrativo (sectorial/metadatos) de la resolución de eficiencia Fiscal también incluyen estas mediciones.

- **Índice Gestión del servicio de aseo,** con base en la reglamentación del servicio de aseo y la definición misma del servicio de aseo establecida en el artículo 14 de la Ley 142 de 1994, la gestión de aseo involucra actividades complementarias como la comercialización, barrido y limpieza, recolección y transporte, disposición adecuada de residuos sólidos en rellenos sanitarios, aprovechamiento, y tratamiento de los lixiviados que se generan en la disposición de las basuras en el relleno.

Ahora bien, muchas de estas actividades complementarias del servicio de aseo son propias de la persona prestadora, y no es competencia del municipio, salvo en los casos donde el ente territorial sea prestador directo del servicio de aseo.

Por lo tanto, para la determinación de este índice, se verificará en el Sistema Único de Información (SUI), que el municipio o distrito cuente con un sitio de disposición final de los residuos sólidos, tales como: relleno sanitario, celda de contingencia, planta de tratamiento o planta integral, conforme el Decreto 1077 de 2015 modificado y adicionado por el Decreto 1784 de 2017.

En su defecto, la disposición inadecuada de residuos es la que se realiza a través de botadero a cielo abierto, celda transitoria, vertimiento a cuerpos de agua, enterramiento, quema a cielo abierto y todo aquel que adicional a lo anterior, no cuente con los permisos y/o licencias ambientales necesarias para su operación se le dará como no cumplido el índice.

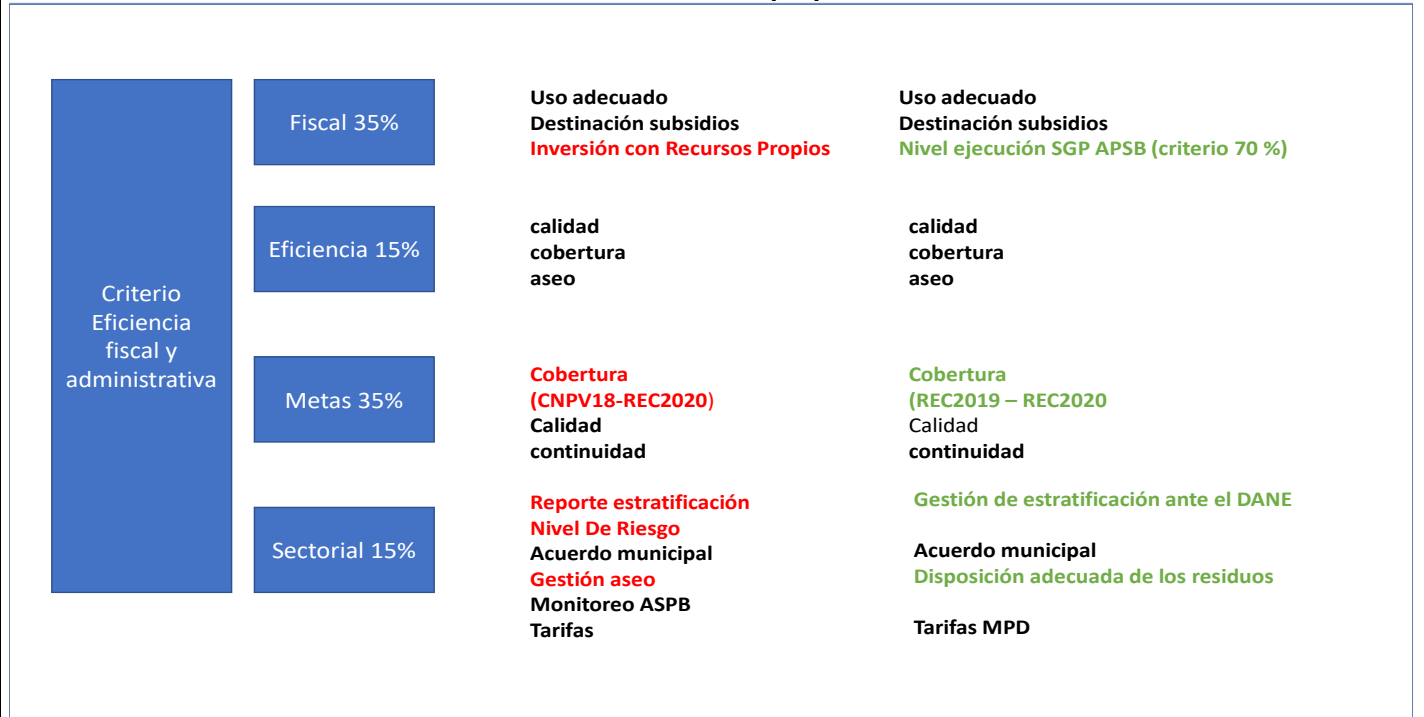
Así las cosas, se identificó en el informe de monitoreo SGP-APSB, vigencia 2020, 957 municipios que cumplen con el índice y 147 que disponen los residuos sólidos de manera inadecuada.

- **Para el índice Tarifas aplicadas.** Se aclaró definiendo que tan solo aplica en los casos que el municipio sea prestador directo de alguno de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, así las cosas, con base en la información suministrada por la SSPD, hay 302 municipios que prestan directamente alguno de los 3 servicios de acueducto, alcantarillado y aseo; de la modelación se obtuvo que 121 no cuentan con tarifas reportadas al SUI, mientras que 181 municipios lo realizaron de manera oportuna. A los demás municipios que no son prestadores directos, se les da como cumplido.

De manera general, los principales cambios se dan a conocer en la siguiente gráfica:



**Gráfica 4: Cambios propuestos**



Fuente: MVCT, cálculos propios

Así las cosas, se tiene en la modelación una mejora en el resultado final, dado que con la resolución MVCT 501 de 2020, 459 municipios se les disminuye la asignación de recursos, mientras con esta nueva modelación 382 disminuyen sus recursos, beneficiando a 722 municipios con esta nueva propuesta de distribución de recursos.

### 1.5. Validación y ajuste de datos

Luego de la selección de los indicadores y variables de las dimensiones presupuestal/fiscal y administrativa (Sectorial-Metas), se procedió a la recopilación, consolidación, análisis y verificación de la información necesaria para el cálculo de cada una de las variables.

**Tabla No. 9: Variables y fuentes de información**

Factor	Variables	Fuentes de Información				
		SUI	FUT - CUIPO	SIVICAP	KPT	DANE
Presupuestal/Fiscal	Uso adecuado de los recursos		X			
	Destinación a subsidios		X			
Eficiencia	cobertura de acueducto	X	X			
	Calidad del agua para consumo humano		X	X		
	Disposición final adecuada de residuos sólidos		X			
Eficacia (metas)	Avance en los indicadores cobertura	X				
	Avance en los indicadores calidad de agua			X		

	Avance en el indicador de continuidad para el servicio de acueducto	X			X	
<b>Gestión administrativa sectorial</b>	Estratificación socioeconómica actualizada					X
	Acuerdo municipal de aprobación de porcentajes de subsidios y aporte solidario	X				
	Gestión del servicio de aseo	X				
	Tarifas aplicadas de los servicios públicos de acuerdo a los marcos tarifarios vigentes	X				

### 1.6. Ponderación de los indicadores

A continuación, se presentan los ponderadores de cada dimensión o indicador y sus variables correspondientes.

**Tabla No. 10: Ponderación de los indicadores**

Dimensión	Indicador	Factor	Ponderación del factor
<b>Eficiencia fiscal</b>	Presupuestal/fiscal	Presupuestal/fiscal	35%
		Eficiencia de los recursos	15%
<b>Eficiencia administrativa</b>	Administrativo (sectorial/metás)	Eficacia (metás)	35%
		Gestión administrativa	15%

De otra parte, de manera detallada, a continuación, se presentan las ponderaciones para cada una de las variables incluidas en los criterios de eficiencia fiscal y administrativa.

**Tabla No. 11: Ponderación de las variables**

Factor	Variable	Ponderador de variable
<b>Presupuestal/fiscal 35%</b>	Uso adecuado de los recursos	50%
	Destinación a subsidios	50%
	Eficiencia de los recursos	100%
<b>Eficacia (metás) 35%</b>	Avance en los indicadores de coberturas	33.33%
	Avance en los indicadores calidad del agua	33.33%
	Avance en el indicador de continuidad para el servicio de acueducto	33.33%
<b>Gestión administrativa 15%</b>	Estratificación socioeconómica actualizada	25%
	Acuerdo municipal de aprobación de porcentajes de subsidios y aportes solidario	25%
	Gestión del servicio de aseo	25%
	Tarifas aplicadas de los servicios públicos de acuerdo con los marcos tarifarios vigentes	25%

La ponderación de los indicadores para la vigencia 2023 será la señalada a continuación:

**Grafica No. 5: Indicadores, variables y ponderación para la vigencia 2023**

## Quedaríamos con 10 indicadores y los mismos porcentajes

Indicador Sintético	Ponderación	Índice	Ponderación
1 Presupuestal / Fiscal	50%	1 Uso adecuado de los recursos SGP-APSB	35%
		2 Pago subsidios AAA	
		3 Ejecución de recursos SGP-APSB	
		4 Eficiencia de los recursos	
2 Administrativo (Sectorial / Metas)	50%	5 Avance en cobertura	35%
		6 Avance en calidad	
		7 Avance en continuidad	
		8 Estrato asignado	15%
		9 Acuerdo porcentajes S/C	
		10 Gestión del serv. de aseo	
		11 Tarifas aplicadas MPD	

Fuente: MVCT

### 1.6.1. Soporte estadístico para la asignación de las ponderaciones de los indicadores

Existen diferentes métodos de ponderación cada uno de los cuales supone asumir ciertos supuestos de partida específicos, como es el caso de las equipo-ponderaciones, la opinión de expertos, búsqueda de consensos con grupos de interés o ponderación mediante métodos estadísticos dentro de los cuales se destaca los cálculos de regresión. Ahora bien, es importante tener en cuenta que independientemente de la metodología utilizada, ponderar un conjunto de variables o indicadores para agregarlas en un único indicador compuesto o sintético, termina siendo en esencia un juicio de valores que está asociada con la misma definición de eficiencia fiscal.

Ahora bien, es de resaltar que se mantiene las ponderaciones establecidas en la Resolución 501 de 2020, no obstante, se utilizó tres metodologías para cuantificar el peso de cada una de las variables, la primera fue el análisis de componentes principales, la segunda una regresión logística y la tercera un pull de expertos.

Frente al primer análisis, “componentes principales” se realizó la combinación lineal de variables que explican la varianza en los datos extraídos a través de los diferentes indicadores que se obtienen a través del Monitoreo a los recursos del SGP-APSB, identificando el conjunto de variables con las cuales se determinaron los indicadores presupuestales/fiscales como el de eficiencia del uso de los recursos del SGP, así mismo, se determinaron variables para el cálculo de los indicadores sectoriales a través del avance de los indicadores de cobertura, calidad y continuidad.

Posteriormente se utilizó el método “regresión logística” a través del software R, con el fin de predecir las variables más relevantes para el cálculo de la eficiencia, a partir de un conjunto de variables predictoras tales como: el uso adecuado de los recursos del SGP, el pago de subsidios, el avance de los indicadores de cobertura, calidad y continuidad y la gestión sectorial a través del comportamiento de indicadores de gestión administrativa tales como Gestión de actualización de la estratificación socioeconómica, acuerdo municipal de

aprobación de porcentajes de subsidios y aportes solidario, disposición final de los residuos sólidos y tarifas aplicadas a los municipios prestadores directos.

Así las cosas, las variables más significativas fueron tenidas en cuenta para el cálculo de la presente resolución a partir de los siguientes datos:

**Tabla No. 13: Resultados estadísticos de la regresión logística**

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z )	
(Intercept)	-3.32681	0.95315	-3.490	0.000482	***
uso	0.83545	0.30813	2.711	0.006700	**
Subsidios	0.86820	0.27924	3.109	0.001876	**
Cobertura	-0.28784	0.49378	-0.583	0.559949	
Calidad	1.78462	0.28534	6.254	3.99e-10	***
Continuidad	0.74638	0.27820	2.683	0.007299	**
aprobasub	0.72003	0.54977	1.310	0.190296	
Estratifica	1.12134	0.82297	1.363	0.173022	
tarifa	0.06094	0.27953	0.218	0.827438	
dispo	-0.31088	0.47428	-0.655	0.512165	

---  
Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Fuente: Sistema Estadístico "R", Cálculos MVCT

Con metodología de "pull de expertos" y en reunión con expertos técnicos del DNP y MVCT se determinó que los indicadores presupuestal/fiscal, y sectorial/metras deberían mantener el mismo peso porcentual, es decir el 50% para cada uno, luego para el peso porcentual de cada una de las variables y dado que en los informes de monitoreo el pago de subsidios y el uso de los recursos para proyectos de inversión representa el 78% del total del SGP-APSB, se determinó que estos debían tener un 35% dentro del peso total del indicador presupuestal/fiscal y el 15 % restante se utilizará para mirar la eficiencia relativa que genere la comparación de los seis grupos de capacidades iniciales.

En cuanto al indicador sectorial/metras las variables más significativas fueron cobertura, calidad y continuidad, para lo cual se estableció un peso del 35%, distribuyéndose equitativamente para estos indicadores. Luego para los indicadores de gestión sectorial se le asignó el 15% restante y se distribuyó de manera equitativa para cada una de las cuatro variables que conforman el indicador.

Así las cosas, con esta resolución para la vigencia 2023 se realizará una distribución más homogénea que permita medir la gestión de los municipios y distritos en el aseguramiento en la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

## 2. AMBITO DE APLICACIÓN Y SUJETOS A QUIENES VA DIRIGIDO

*(Por favor indique el ámbito de aplicación o sujetos obligados de la norma)*

Es aplicable a los municipios y distritos del territorio nacional y al Departamento del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 47 de 1993.

## 3. VIABILIDAD JURÍDICA

*(Por favor desarrolle cada uno de los siguientes puntos)*

3.1 Análisis de las normas que otorgan la competencia para la expedición del proyecto normativo

El artículo 7 de la Ley 1176 de 2007, estableció los criterios de distribución de los recursos para los distritos y municipios de la participación del sector de agua potable y saneamiento básico, dentro de los cuales incluyó el cumplimiento de criterios de eficiencia fiscal y administrativa de cada entidad territorial.

En consecuencia, el Decreto 313 de 2008 por el cual se reglamentó parcialmente la Ley 1176 de 2007, compilado en el Decreto 1082 de 2015, indicó la información a tener en cuenta por cada uno de los criterios definidos para la distribución de los recursos de la participación para agua potable y saneamiento básico.

Es así que, mediante el artículo 2.2.5.2.5 del Decreto 1082 de 2015, se facultó al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio para definir los indicadores, variables y ponderaciones, para el cálculo del criterio de eficiencia fiscal y administrativa, en coordinación con el Departamento Nacional de Planeación y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

El artículo 2 del Decreto 3571 de 2011 modificado por el artículo 1 del Decreto 1604 de 2020, definió las funciones que deberá cumplir el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, entre las cuales se destaca, la de formular, dirigir y coordinar las políticas, planes, programas y regulaciones en materia de vivienda y financiación de vivienda urbana y rural, desarrollo urbano, ordenamiento territorial y uso del suelo en el marco de sus competencias, agua potable y saneamiento básico, así como los instrumentos normativos para su implementación.

### 3.2 Vigencia de la ley o norma reglamentada o desarrollada

El artículo 2.2.5.2.5 del Decreto 1082 de 2015, de donde deviene la facultad de definir los indicadores, variables y ponderadores para la determinación del criterio de eficiencia fiscal y administrativa en la gestión sectorial de agua potable y saneamiento básico en la vigencia 2023, se encuentra vigente.

### 3.3. Disposiciones derogadas, subrogadas, modificadas, adicionadas o sustituidas

Ninguna

### 3.4 Revisión y análisis de la jurisprudencia que tenga impacto o sea relevante para la expedición del proyecto normativo (órganos de cierre de cada jurisdicción)

No existe jurisprudencia relevante con la temática

### 3.5 Circunstancias jurídicas adicionales

No se presentan condiciones jurídicas adicionales

## **4. IMPACTO ECONÓMICO (Si se requiere)**

La Resolución que se pretende expedir no tiene impacto económico para el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

## **5. VIABILIDAD O DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (Si se requiere)**

La Resolución que se pretende expedir no genera impacto presupuestal para el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

## **6. IMPACTO MEDIOAMBIENTAL O SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN (Si se requiere)**

La Resolución que se pretende expedir no genera impacto medioambiental o sobre el patrimonio cultural de la Nación.

<b>7. ESTUDIOS TÉCNICOS QUE SUSTENTEN EL PROYECTO NORMATIVO (Si cuenta con ellos)</b>	
<b>ANEXOS:</b>	
Certificación de cumplimiento de requisitos de consulta, publicidad y de incorporación en la agenda regulatoria <i>(Firmada por el servidor público competente –entidad originadora)</i>	<i>(Marque con una x)</i>
Concepto(s) de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo <i>(Cuando se trate de un proyecto de reglamento técnico o de procedimientos de evaluación de conformidad)</i>	<b>NO APLICA</b>
Informe de observaciones y respuestas <i>(Análisis del informe con la evaluación de las observaciones de los ciudadanos y grupos de interés sobre el proyecto normativo)</i>	<i>(Marque con una x)</i>
Concepto de Abogacía de la Competencia de la Superintendencia de Industria y Comercio <i>(Cuando los proyectos normativos tengan incidencia en la libre competencia de los mercados)</i>	<b>X</b>
Concepto de aprobación nuevos trámites del Departamento Administrativo de la Función Pública <i>(Cuando el proyecto normativo adopte o modifique un trámite)</i>	<b>NO APLICA</b>
Otro <i>(Cualquier otro aspecto que la entidad originadora de la norma considere relevante o de importancia)</i>	<i>(Marque con una x)</i>

**Aprobó:**

---

**MÓNICA VIVIANA PEINADO APONTE**  
Directora de Política y Regulación

---

**DIANA DEL CARMEN SANDOVAL ARAMBURO**  
Jefe de la Oficina Jurídica

Elaboró: Oscar Ramírez – Contratista Dirección de Política y Regulación  
Segismundo Rodríguez Orjuela – Profesional Especializado Grupo SGP-APSB  
Jaime Valderrama – Contratista Grupo SGP-APSB  
Luisa Ramírez – Contratista Grupo SGP-APSB  
Lina Delgado – Contratista Grupo SGP-APSB

Revisó: Oscar Ramírez – Contratista Dirección de Política y Regulación  
Alejandro Hidalgo Zambrano – Contratista Grupo SGP-APSB-Dirección de Política y Regulación  
Margarita Gómez – Contratista Dirección de Política y Regulación  
Liza Grueso – Contratista Dirección de Política y Regulación

Fecha: Junio de 2022