Servicios públicos y prestación diferenciada sin plazos fijados

Informe ejecutivo para la sesión de socialización del 25 de septiembre de 2026

PA 104-2026

18
Articulos del bloque de servicios públicos socializados en esta sesión

2060
Horizonte de demanda de las certificaciones de acueducto y alcantarillado

403
Polígonos cubiertos por la certificación de disponibilidad de aseo

10 de 18
Artículos que remiten a un instrumento futuro sin plazo fijado

5
Certificaciones de prestadores radicadas para esta revisión

01 ALCANCE DE LA SESIÓN

El bloque socializado va del artículo 163 al 180 (páginas 253 a 289)[1]. Los artículos 163 a 167 definen el subsistema, lo clasifican, inventarían sus infraestructuras, fijan las normas técnicas y enuncian los objetivos. El artículo 168 reúne los criterios generales de localización y manejo, incluidas las reglas para zonas de riesgo. Los artículos 169 a 175 traen criterios por servicio: acueducto, alcantarillado, aseo, energía, vehículos eléctricos, gas y combustibles derivados del petróleo. El 176 crea los esquemas diferenciales de prestación, el 177 fija criterios para zonas de conservación patrimonial, el 178 para construcciones sostenibles, el 179 regula telecomunicaciones y el 180, alumbrado público[1].

El bloque cuenta con 5 certificaciones de prestadores, fechadas entre marzo y mayo de 2026: acueducto y alcantarillado urbano[2], acueducto y alcantarillado rural[3], capacidad de gas[4], disponibilidad de energía[5] y disponibilidad del servicio de aseo[6]. Las 2 de acueducto y alcantarillado proyectan la demanda a 2060 (concepto urbano, p. 4; concepto rural, p. 9)[2,3]. La de gas analiza 150 polígonos con propuesta de cambio de densidad y concluye que 147 son viables (pp. 1 y 7)[4].

Frente al Acuerdo 48 de 2014, el bloque nombra por primera vez el esquema diferencial de prestación de servicios públicos y trae al texto del POT criterios de localización para infraestructura de aseo que el acuerdo anterior remitía en buena parte al PGIRS.

02 QUÉ CAMBIA FRENTE AL ACUERDO 48 DE 2014

Parte de lo que parece un cambio de fondo es, contrastado con el texto de 2014, un cambio de técnica normativa. El caso más preciso es la categoría NATECH. El Tomo III-A propone que los criterios de manejo incluyan esa categoría (p. 734)[7], pero el artículo 568 del Acuerdo 48 ya usaba el término para los planes de emergencia de las empresas generadoras de riesgo tecnológico (pp. 634 y 635)[9]. En 2026 el término aparece en los artículos 171 (numeral 4.5) y 175 (numeral 1)[1].

Qué se regula	Acuerdo 48 de 2014	Revisión 2026	A quién afecta
Inventario de infraestructuras de servicios públicos	Art. 159, tabla de elementos por servicio (pp. 230 a 232)[9]	Art. 165, tabla actualizada (pp. 253 a 259). El Tomo III-A señala que bocatomas y PTAR ya existían en 2014 y se omitieron de la cartografía original (p. 608)[1,7]	Curadores urbanos, que verifican el diseño contra los mapas 18 y 19 (art. 168, num. 16)
Normas técnicas de cada servicio	Art. 160, remite a la Resolución 1096 de 2000 (RAS) y a la Resolución 90708 de 2013 (RETIE) (pp. 232 a 234)[9]	Art. 166, remite a la Resolución 0330 de 2017 (RAS) y a la Resolución 40117 de 2024 (RETIE) (p. 259)[1]	Prestadores: la remisión sigue a la norma nacional vigente
Criterios generales de manejo	Art. 161, cuatro numerales: localización, fajas de seguridad, planificación y expansión, y disposición de residuos (p. 235)[9]	Art. 167, objetivos y estrategias, y art. 168, dieciocho numerales de localización y manejo, con reglas por categoría de riesgo (pp. 260 a 265)[1]	Curadores urbanos y prestadores
Criterios de localización de infraestructura de aseo y RCD	Art. 127, ocho numerales que remiten en buena parte al PGIRS y prohíben escombreras en suelo urbano, sin distancias propias (pp. 163 a 164)[9]	Art. 171, once numerales con distancias específicas (más de 1.000 metros de cuerpos de agua para disposición final de RCD, entre 10 y 50 kilómetros del centroide de generación, entre 0 y 20 habitantes por hectárea) (pp. 271 a 279)[1]	Gestores de RCD, prestador del servicio de aseo y organizaciones de recicladores
Retiro de Plantas de Tratamiento de Agua Residual	Sin distancia de retiro para PTAR en los arts. 159 y 161 (pp. 230 a 236)[9]	Art. 170, numeral 1.2: retiro de 200 metros para cuatro sistemas anaerobios existentes, nombrados en el artículo (p. 268)[1]. La memoria justificativa lo reitera (p. 351)[8]	Los cuatro sistemas y sus vecinos inmediatos

Qué se regula	Acuerdo 48 de 2014	Revisión 2026	A quién afecta
Distancias a infraestructura de energía y de transporte de hidrocarburos	Art. 561, faja de seguridad de 15 metros para poliducto y de 30, 16, 10 y 7,5 metros al eje de líneas de 500, 220, 110 y 57,5 kV; art. 562, remite al RETIE (p. 632)[9]	Art. 172, numeral 1, remite a los retiros del RETIE (p. 279). Art. 175, numeral 3, remite a la Ley 1274 de 2009 para los retiros de poliductos y deja el ancho de servidumbre a cada empresa transportadora (p. 283)[1]	Vecinos de líneas de alta tensión y de poliductos
Localización de subestaciones de energía	Art. 127, numeral 1: los equipamientos de servicios públicos se ubican donde el uso del suelo lo permita (p. 163)[9]	Art. 172, numeral 6: "podrán localizarse en cualquier clase de suelo y área de actividad", previo un proyecto de Implantación (pp. 279 a 280)[1]	Comunidades donde se proyecten subestaciones
Ubicación de antenas de telecomunicaciones	Art. 565: la distancia a viviendas, instituciones educativas, hospitales y hogares geriátricos la fija el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (num. 3). No se permiten antenas en zonas verdes públicas, antejardines, retiros de quebradas ni estaciones de combustible (num. 4) (pp. 633 a 634)[9]	Art. 179, cuatro numerales, ninguno con esa prohibición: alturas según la Aeronáutica Civil, infraestructura temporal, expansión, usos del suelo y licencia de intervención del espacio público (pp. 288 a 289). El art. 177 restringe las antenas en primeros pisos y fachadas de polígonos patrimoniales (p. 285)[1]	Residentes cercanos a posibles nuevas antenas
Estudio de riesgo tecnológico	Art. 567, tres categorías: espacio público, equipamientos e infraestructuras urbanas, e industrial (p. 634)[9]	Art. 168, numeral 14, exige el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas, según el Decreto 2157 de 2017, para equipamientos en zonas de amenaza alta o media, riesgo medio o riesgo alto mitigable (p. 264)[1]	Empresas que ubiquen equipamientos en esas zonas
Esquema diferencial de prestación de servicios públicos	Sin figura nombrada. El art. 161, numeral 3.d, ordena "coordinar y definir con las empresas prestadoras de servicios públicos, la prestación en las zonas de amenaza o con condiciones de riesgo" (p. 236)[9]	Art. 176: figura nombrada, regida por el Título 7 del Decreto 1077 de 2015 y por el Decreto 776 de 2025, ambos posteriores al Acuerdo 48. No aplica en suelos de protección, salvo retiros de quebradas (parágrafo 1) (pp. 284 a 285)[1]	Población en Mejoramiento Integral, zonas con condición de riesgo o amenaza y ocupación informal en borde urbano-rural

Comparación entre el Acuerdo 48 de 2014[9] y el PA 104 radicado el 19 de agosto de 2026[1].

03 DISTINCIONES NORMATIVAS QUE CONVIENE PRECISAR

01 **Área de prestación del servicio frente a esquema diferencial**
El artículo 170 (num. 2.1) deja que cada prestador defina su perímetro sanitario y su área de prestación, y el artículo 169 (num. 3.6) permite conectar por el trámite ordinario a las construcciones ubicadas dentro de ambos[1]. El esquema diferencial del artículo 176 es otra figura: una estrategia de abastecimiento transitoria para polígonos de Mejoramiento Integral, zonas con condición de riesgo o amenaza y ocupación informal en borde urbano-rural. Estar dentro del área de un prestador no equivale a poder conectarse en las zonas donde el artículo 168 prohíbe nuevas conexiones, como las de alto riesgo no mitigable (num. 3) y las franjas de retiro ocupadas (num. 15)[1].

02 **Servicio público domiciliario frente a no domiciliario**
El artículo 164 clasifica en domiciliarios (acueducto, alcantarillado, aseo, energía y gas) y no domiciliarios (alumbrado público y tecnologías de la información y las comunicaciones). El artículo 168, numeral 18, agrega el transporte de hidrocarburos como servicio no domiciliario, que el artículo 164 no enumera (pp. 253 y 265)[1]. El esquema diferencial del artículo 176 nombra acueducto, alcantarillado y aseo, y remite el de energía al Decreto 1073 de 2015 y a la regulación de la CREG. No menciona gas, alumbrado ni telecomunicaciones (p. 284)[1].

03 **Economía circular aplicada al servicio de aseo**
En este bloque la economía circular aparece como criterio de las infraestructuras de residuos: deben contribuir a ella según la Estrategia Nacional de Economía Circular, y los criterios de localización se presentan como medida de mitigación de gases de efecto invernadero (art. 171, num. 1.2 y 1.4, pp. 271 y 272)[1]. El texto no fija porcentaje de aprovechamiento ni meta de recuperación.

04 **Suficiencia frente a disponibilidad**
Las certificaciones usan la palabra disponibilidad con alcances distintos. EMVARIAS certifica disponibilidad para recolección, transporte y disposición final en los polígonos de su anexo, sin cifras sobre su capacidad (p. 1)[6]. EPM confirma la de energía para todos los polígonos, condicionada a dos aspectos normativos (p. 28)[5]. En acueducto y alcantarillado, EPM analizó solo la infraestructura primaria (concepto urbano, p. 4; concepto rural, p. 14)[2,3]. La palabra suficiencia no aparece en los artículos 163 a 180; el Tomo II la usa como criterio para calificar si el Acuerdo 48 cumplía la Ley 388 de 1997 (pp. 84 a 90)[1,10]. En este sentido, leer una certificación de disponibilidad como veredicto de suficiencia extiende lo que certifica, por lo que hay que tener precaución con la interpretación del término.

05 **Condición de amenaza, condición de riesgo y categorías de riesgo**
El artículo 58 llama áreas con condición de amenaza a las de amenaza alta o media sin ocupación, y el 59, zonas con condición de riesgo a las de amenaza alta ya ocupadas y a otros casos que enumera. Ambas requieren estudios detallados, y solo con ellos se clasifican en alto riesgo mitigable, alto riesgo no mitigable, riesgo medio y riesgo bajo (pp. 68 a 70)[1]. El artículo 168 trata cada grupo de forma distinta: en alto riesgo no mitigable permite mantener el servicio existente sin nuevas conexiones (num. 3); en zonas con condición de riesgo, aún sin clasificación definitiva, ordena estrategias de abastecimiento transitorias mientras se hacen los estudios (num. 5) (pp. 262 a 263)[1].

06 **Retiro frente a servidumbre**
Un retiro es una franja sin construcción alrededor de una infraestructura, como los 200 metros de cuatro plantas anaerobias de tratamiento de agua residual (art. 170, num. 1.2). Una servidumbre es el derecho para que una red pase por un predio. El artículo 172, numeral 1, usa las dos palabras en una misma frase: las líneas de alta tensión deben constituirse como servidumbre y conservar los retiros del RETIE[1].

Artículos y páginas del texto radicado el 19 de agosto de 2026[1]. Las definiciones están reescritas, no copiadas del articulado.

04 QUÉ OBLIGA DESDE EL PRIMER DÍA Y QUÉ DEPENDE DE UN INSTRUMENTO POSTERIOR

La tabla resume, artículo por artículo, lo que el texto aplica por sí mismo y lo que remite a una norma, un plan o un trámite posterior.

Art.	Se aplica por su propio texto	Depende de un instrumento o norma posterior
163	Define el subsistema y remite a los mapas 18 y 19	Ninguno
164	Clasifica los servicios en domiciliarios y no domiciliarios	Ninguno
165	Inventario de infraestructuras	Parágrafo 2: llevar PTAR, PTAP, estaciones de bombeo y tanques a la categoría de protección en la siguiente revisión del POT
166	Fija las normas técnicas por servicio	Remite a normas nacionales, entre ellas RAS, RETIE y RETILAP
167	Enuncia objetivos y estrategias	Ninguno propio
168	Prohibiciones y condiciones de localización, y reglas por categoría de riesgo	Plan de gestión de los esquemas diferenciales (num. 5) y Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (num. 14)
169	Retiros del RAS, cerramiento de captaciones y criterios de conexión	Resoluciones nacionales y trámites ante la autoridad ambiental
170	Retiro de 200 metros para cuatro PTAR existentes	Reglamentación específica de los Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (num. 2.8)
171	Distancias y usos permitidos para cada tipo de infraestructura de residuos	Centros de acopio móviles que el Distrito implementará (num. 8.3) y permisos de las autoridades ambientales
172	Retiros del RETIE y subestaciones en cualquier clase de suelo	Proyecto de Implantación previo (num. 6), regulado en los artículos 583 a 585
173	Cumplimiento de normas técnicas para estaciones de carga	Reglamentación específica sobre acometidas de recarga de vehículos eléctricos
174	Retiro de 7 metros en estaciones compresoras y cerramiento	Normas técnicas de la CREG y NTC
175	Prohibición de edificaciones y siembra de árboles en el derecho de vía de poliductos	Programa de Prevención de Accidentes Mayores si se superan umbrales; licencia del Ministerio de Minas y Energía; ancho de servidumbre por empresa
176	No se aplican esquemas diferenciales en suelos de protección, salvo retiros de quebradas	Decreto 1077 de 2015 (Título 7), Decreto 776 de 2025 y planes de desarrollo (parágrafo 2)
177	Criterios de aseo, telecomunicaciones y energía en zonas patrimoniales	Gestión del soterramiento de redes por el Distrito y las empresas (num. 2.4)
178	Criterios de agua, energía y residuos en construcciones	Estrategias que el Distrito deberá implementar, con la Resolución 194 de 2025
179	Alturas, infraestructura temporal y licencia de intervención del espacio público	Normas específicas que expida el Distrito (num. 4)
180	Cumplimiento del RETILAP y exclusión de carreteras no distritales	Plan de expansión del alumbrado (num. 5) y convenios para corredores nacionales o departamentales (num. 3)

Lectura del Observatorio sobre los artículos 163 a 180 del proyecto de acuerdo[1].

Ninguno de esos instrumentos tiene plazo en el texto de los artículos. La palabra plazo aparece tres veces en el bloque, todas en el artículo 165, y las tres se refieren a la revisión del propio POT (pp. 253 a 259)[1]. El Acuerdo 48 sí fijó uno en este subsistema: el parágrafo del artículo 161 dio dos años a la Administración para presentar soluciones de reubicación de los centros de acopio temporales (p. 236)[9]. Quedan en suspenso las zonas en condición de riesgo sin estudio detallado. El artículo 168, numeral 5, ordena estrategias de abastecimiento transitorias mientras se hacen los estudios (p. 262), y el artículo 59 permite la prestación temporal por esquemas diferenciales hasta que existan (p. 70). Ninguno indica quién formula el plan de gestión de esos esquemas ni cuándo[1].

05 HALLAZGOS

01

Vigencia distinta del PGIRS citado

El artículo 171, numeral 1.5, cita para el sitio de contingencia de disposición final el PGIRS Municipio de Medellín 2016 a 2027, adoptado por el Decreto Distrital 0058 de 2025 (p. 271)[1]. La memoria justificativa cita, para el mismo decreto, la actualización del PGIRS 2024 a 2027 (p. 355)[8], y el Tomo III-A usa igualmente esa actualización (pp. 687 y 689)[7].

02

Precisión en RCD que el Acuerdo 48 no tenía

El artículo 171 desarrolla once numerales de criterios de localización para residuos, entre ellos RCD, RESPEL y compostaje (pp. 271 a 279)[1]. El artículo 127 del Acuerdo 48 remitía en buena parte al PGIRS (pp. 163 a 164)[9]. El Tomo II había señalado que el Plan Maestro del servicio de aseo permitiría ajustar el articulado para precisar la localización de puntos limpios y depósitos temporales de RCD (pp. 86 y 87)[10].

03

Drenaje urbano: una obligación que vuelve a ordenarse

El Tomo II califica el sistema de drenaje urbano de incumplimiento evidente del Acuerdo 48, aunque se reportaba con un cumplimiento del 2000%, producto de documentos teóricos que no resuelven la problemática (p. 526)[10]. El artículo 170, numeral 2.8, ordena implementar Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible con base en una reglamentación específica, sin plazo (pp. 270 y 271)[1].

04

Capacidad de alcantarillado bajo lluvia

EPM corrió tres escenarios para la red urbana. Con usuarios actuales y lluvia de diez años de retorno, el 33,8% de la longitud analizada no tiene capacidad hidráulica. Los dos escenarios de crecimiento, uno a 2053 y otro a la saturación de 2060 propuesta, se modelaron en temporada seca y arrojan 0,31 y 0,5% (Tabla 1, p. 8)[2]. En la red rural, la misma prueba con lluvia da 41,9% (Tabla 3, p. 10)[3]. EPM concluye que el sistema es vulnerable a la lluvia y atribuye el problema, entre otras causas, a conexiones indebidas de aguas lluvias, impermeabilización y poca gestión de escorrentía en los desarrollos (concepto urbano, p. 10)[2].

05

Esquemas diferenciales: instrumento por formular

El artículo 176 nombra los esquemas, los somete a normas nacionales y los excluye de los suelos de protección, salvo retiros de quebradas. Su parágrafo 2 ordena al Distrito articular en sus planes de desarrollo las estrategias, metas y necesidades presupuestales del programa de mínimo vital y de los esquemas (pp. 284 y 285)[1]. El plan de gestión que debe definir las responsabilidades de estudios y obras (art. 59, p. 70; art. 168, num. 5, p. 262) no tiene responsable ni plazo en el texto[1].

06

Subestaciones: disponibilidad condicionada y carga futura

EPM confirma la disponibilidad de energía para todos los polígonos, condicionada a que el POT no imponga un retiro de 100 metros entre subestaciones y sectores residenciales y a que la localización de subestaciones no dependa del uso del suelo (p. 28)[5]. La misma certificación calcula que, con la infraestructura actual y las densidades propuestas, la subestación Guayabal quedaría al 143,97% de carga, lo que califica de técnicamente inviable, y que otras once superarían el 70% (Tabla 4 y p. 17). Según EPM, su portafolio de inversión tiene proyectos que eliminan estas restricciones en el corto y mediano plazo (p. 19)[5].

07

Instrumentos sin plazo

Entre los instrumentos u obras que el bloque ordena sin fijarles plazo están el proyecto de Implantación para subestaciones (art. 172, num. 6), el plan de gestión de esquemas diferenciales (arts. 59 y 168), la reglamentación de los Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (art. 170), la reglamentación de acometidas para vehículos eléctricos (art. 173), los centros de acopio temporal móviles (art. 171, num. 8.3) y el plan de expansión del alumbrado (art. 180, num. 5)[1]. El artículo 585 remite al Departamento Administrativo de Planeación la definición del procedimiento del proyecto de Implantación (pp. 852 y 853)[1].

08

Construcción sostenible sin alcance cuantificado

El artículo 178 ordena al Distrito implementar estrategias de construcción sostenible en los elementos de servicios públicos. Sus seis criterios no incluyen meta cuantificada ni plazo (pp. 287 a 288)[1].

06 PREGUNTAS PROPUESTAS PARA PRECISAR EN EL DEBATE

Desde el enfoque académico e investigativo se proponen las siguientes preguntas, que quedan a consideración de los concejales.

PREGUNTAS PROPUESTAS PARA PRECISAR EN EL DEBATE	
Vigencia del PGIRS citado en el articulado	El artículo 171 cita un PGIRS 2016 a 2027 (p. 271)[1]; la memoria justificativa y el Tomo III-A citan, para el mismo decreto, la actualización 2024 a 2027 (pp. 355, 687 y 689)[7,8]. ¿Cuál es la vigencia correcta, y corresponde corregir el artículo 171?
Alcantarillado con lluvia y nuevas densidades	EPM indica que, una vez aprobada la revisión, modelará nuevos escenarios de demanda con las densidades propuestas (concepto urbano, p. 16; concepto rural, p. 14)[2,3]. ¿Para cuándo, y incluirán una condición de lluvia, que es la única con déficit de capacidad en los escenarios ya corridos?
Responsable del plan de gestión de esquemas diferenciales	Los artículos 59 (p. 70) y 168, numeral 5 (p. 262), remiten a ese plan sin indicar quién lo formula ni cuándo[1]. ¿Qué dependencia o prestador lo formula, y hay fecha prevista de adopción?

PREGUNTAS PROPUESTAS PARA PRECISAR EN EL DEBATE	
Procedimiento del proyecto de Implantación para subestaciones	El artículo 172, numeral 6, exige el proyecto antes de construir o poner en operación una subestación (pp. 279 y 280), y el artículo 585 remite a la reglamentación del Departamento Administrativo de Planeación la definición del procedimiento (pp. 852 y 853)[1]. ¿Cuándo se expedirá esa reglamentación?
Criterio técnico sobre el retiro de subestaciones	EPM condiciona su disponibilidad a que el POT no imponga un retiro de 100 metros y pide que las distancias se rijan por el RETIE (p. 28)[5]. El artículo 172, numeral 5, remite a los retiros del RETIE y exige medidas de manejo en sectores residenciales (p. 280)[1]. ¿Qué medidas de manejo se prevén para esos sectores?
Subestación Guayabal	La certificación de EPM proyecta la subestación Guayabal al 143,97% de carga con las densidades propuestas y la infraestructura actual (Tabla 4, p. 16)[5]. ¿Qué proyecto la descarga, con qué fecha de entrada en operación, y qué ocurre con la densidad de los polígonos que dependen de ella entretanto?
Meta de las estrategias de construcción sostenible	El artículo 178 no fija meta cuantificada ni plazo (pp. 287 y 288)[1]. ¿En qué instrumento de planeación se cuantifican las estrategias?
Avance en drenaje urbano	El Tomo II calificó el drenaje urbano de incumplimiento evidente (p. 526) y reportó veinte lineamientos formulados a 2023 (p. 536)[10]. El artículo 170 vuelve a ordenarlo sin plazo (pp. 270 y 271)[1]. ¿Qué avance concreto existe en el Plan Integral de Drenaje Urbano?
Aguas Frías y Palmitas	EPM certifica que los sistemas de acueducto de Aguas Frías y Palmitas no tienen capacidad de producción para las densidades propuestas: la quebrada La Picacha puede bajar a 15 litros por segundo en estiaje y la planta de Palmitas produce 3 litros por segundo (p. 13)[3]. El artículo 169 no distingue restricciones por sector (pp. 265 a 267)[1]. ¿Qué tratamiento tendrán esos polígonos?

07 RECOMENDACIONES DEL OBSERVATORIO

Los siguientes numerales son temas a los que sería ideal hacerles seguimiento en futuros debates o comisiones accidentales.

01 **Precisar la vigencia del PGIRS citada en el articulado.** Conviene verificar si la vigencia que rige el sitio de contingencia es 2016 a 2027 o 2024 a 2027, y corregir el texto que corresponda[1,8].

02 **Hacer seguimiento a la formulación del plan de gestión de esquemas diferenciales.** Los artículos 59 y 168, numeral 5, remiten a ese plan sin responsable ni plazo. Una comisión accidental podría seguir su formulación antes de la aprobación definitiva[1].

03 **Solicitar a EPM los escenarios de alcantarillado con lluvia y nuevas densidades.** EPM anunció que modelará nuevos escenarios tras la aprobación de la revisión. Conviene conocer si incluirán lluvia, la condición que hoy muestra déficit de capacidad[2,3].

04 **Revisar el tratamiento de los sectores rurales sin capacidad certificada.** Según el concepto rural de EPM, Aguas Frías y Palmitas no tienen capacidad de acueducto para las densidades propuestas, y el artículo 169 no distingue su situación de la del resto del suelo rural[1,3].

05 **Solicitar el estado de los proyectos que descargan las subestaciones.** La certificación de energía lista proyectos con estado y fecha de puesta en operación, entre ellos la subestación Industriales en ejecución, con entrada prevista en diciembre de 2026, y ampliaciones en identificación o formulación para 2030 y 2031 (pp. 20 a 23)[5]. Conviene pedir su estado actual y su relación con la carga proyectada de Guayabal, Central y San Diego.

08 ¿QUÉ HA FUNCIONADO EN OTROS LUGARES?

Manizales, Colombia: gestión del riesgo en laderas

La Unidad de Gestión del Riesgo del municipio opera un sistema de alerta temprana sobre las laderas y un programa de mantenimiento preventivo a cargo de 80 mujeres cabeza de familia, llamado Guardianas de la Ladera. En mayo de 2026 reportó una reducción cercana al 87% de las zonas de alto riesgo por movimientos en masa y ausencia de muertes por esa causa entre 2024 y 2026[11]. En febrero de 2026 la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres certificó a Manizales como Nodo de Resiliencia de la iniciativa MCR2030, por su gobernanza del riesgo, planificación urbana segura, infraestructura resiliente y participación comunitaria[12].

Bogotá, Colombia: recicladores de oficio con registro y financiamiento

Desde la Sentencia T-724 de 2003, en la que la Corte Constitucional ordenó incluir a los recicladores de oficio en el servicio público de aseo, Bogotá los organiza en el Registro Único de Organizaciones de Recicladores y les gira recursos de un programa de incentivos para maquinaria y tecnificación; en agosto de 2023 entregó 980 millones de pesos a 30 asociaciones[14,15]. Según datos de la Superintendencia de Servicios Públicos para 2025, reportados en junio de 2026, cerca de 2 millones de toneladas de residuos fueron aprovechadas en la ciudad[13].

La Matanza, Argentina: agua potable con cooperativas de trabajo

Desde 2004, el programa Agua + Trabajo conecta a la red de agua potable a barrios populares de La Matanza mediante cooperativas de vecinos contratadas para la obra, en un convenio entre Agua y Saneamientos Argentinos y el banco de desarrollo CAF[17]. Según el Censo Nacional, la cobertura del servicio en el municipio pasó de 49% en 2001 a 70% en 2010; Chequeado, la organización argentina de verificación de datos, atribuyó buena parte de ese aumento a los planes de trabajo con las cooperativas A+T[16].

Cali, Colombia: normalización de redes eléctricas en barrios subnormales

EMCALI, la empresa de servicios públicos de Cali, ejecuta localmente el Programa de Normalización de Redes de Energía (PRONE) del Ministerio de Minas y Energía, que reemplaza conexiones informales por redes que cumplen la norma técnica e instala medidores individuales para que cada usuario pague lo que consume. En 2014 obtuvo $20.997 millones de la convocatoria nacional del programa para normalizar redes e instalar medidores inteligentes a 9.407 usuarios en los barrios Alfonso Bonilla Aragón, Siloé, Alto Jordán, Vista Hermosa y Alto Menga, en Cali, y Lleras Camargo, La Estancia y Guacandá, en el municipio vecino de Yumbo[18].

09 PROFUNDIZACIÓN ANALÍTICA

El artículo 59 y el artículo 168, numeral 5: regla y excepción

El artículo 59 fija una regla: hasta tanto no se realicen los estudios de detalle, no se permite otorgar licencias urbanísticas ni prestar servicios públicos; y fija su excepción: en las áreas con condición de riesgo "se podrán ejecutar obras de mitigación y permitir la prestación temporal de servicios públicos a través de esquemas diferenciales", hasta que se cuente con los estudios (p. 70)[1]. El artículo 168, numeral 5, va en el mismo sentido en su primera frase: estrategias de abastecimiento transitorias mientras se hacen los estudios (p. 262)[1].

La segunda frase del numeral 5 cubre otra hipótesis: zonas que, a la entrada en vigencia del acuerdo, ya cuentan con servicio y con estudios de detalle, donde podrán usarse esquemas diferenciales mientras los estudios definen las medidas de mitigación (p. 262)[1]. Los dos textos no se contradicen. En ambos, el plan de gestión de los esquemas diferenciales debe definir las responsabilidades de los estudios y de las obras[1].

El origen del criterio para ubicar subestaciones en cualquier uso del suelo

El artículo 172, numeral 6, habilita subestaciones en cualquier clase de suelo y área de actividad (p. 279)[1]. La certificación de EPM pide lo mismo como condición de su disponibilidad: que la localización de subestaciones no quede condicionada por categorías de uso del suelo (pp. 24 y 28)[5]. El numeral 5 del artículo, por su parte, remite a los retiros del RETIE, que es lo que EPM solicita en lugar del retiro de 100 metros (p. 28)[1,5]. La coincidencia de contenido se puede comprobar. Que una haya causado la otra no se puede establecer con los documentos consultados, que no incluyen actas de mesas técnicas ni versiones previas del articulado.

Coberturas de acueducto que cambian según la fuente

El Tomo III-A da dos cifras de cobertura de acueducto urbano. Una es 98,2%, a partir del análisis de cobertura por estrato con datos de EPM (p. 622). La otra es 98,85%, según el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2018 del DANE (Tabla 2-88, p. 629)[7]. El Tomo II reporta 97,78% a 2023 en su batería de indicadores (Tabla 60, p. 531) y 100% según el Sistema Único de Información de Servicios Públicos, también a 2023 (p. 536)[10]. Las cuatro cifras describen el mismo servicio con fuentes y métodos distintos, y ninguna parece ser un error por sí sola.

10 REFERENCIAS

[1] Proyecto de Acuerdo, revisión del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín, articulado radicado el 19 de agosto de 2026 (TV-PA-Limpio, versión final): artículos 58 y 59 (pp. 68 a 70), 163 a 180 (pp. 253 a 289) y 583 a 585 (pp. 851 a 853).

[2] EPM, Gerencia Acueducto y Alcantarillado. Concepto capacidad prestación de servicios públicos de acueducto y alcantarillado para la propuesta de cambio de densidades en la revisión de mediano plazo del POT de Medellín (zona urbana), 13 de marzo de 2026, radicado 20260130046648.

[3] EPM, Gerencia Acueducto y Alcantarillado. Concepto sobre capacidad de prestación de servicios públicos de acueducto y alcantarillado para la propuesta de cambio de densidades rurales, 22 de mayo de 2026, radicado 20260130096053.

[4] EPM, Gerencia Gas. Informe técnico: evaluación de la capacidad de las redes de distribución de gas natural por red de EPM para la atención de la demanda resultante de la revisión de mediano plazo del POT, 3 de marzo de 2026.

[5] EPM, áreas de Planeación y Formulación de Proyectos, Ambiental y Social, y Planeación y Desempeño T&D Energía. Disponibilidad del servicio público de energía para la revisión de mediano plazo del Acuerdo 48 de 2014, marzo de 2026.

[6] Empresas Varias de Medellín (EMVARIAS). Certificación de prestación del servicio público de aseo, 15 de mayo de 2026, con anexo de cuatro folios.

[7] Tomo III-A, Insumos técnicos, Subsistema de Servicios Públicos, páginas 583 a 736.

[8] Tomo IV-A, Memoria justificativa del Sistema Público y Colectivo, numeral 8.4.4, páginas 349 a 355.

[9] Acuerdo 48 de 2014, por medio del cual se adopta la revisión y ajuste de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín: artículos 127, 159, 160, 161, 561, 562, 565, 567 y 568.

[10] Tomo II, Seguimiento y evaluación del Plan de Ordenamiento Territorial, páginas 84 a 90 y 524 a 541.

[11] Alcaldía de Manizales, Unidad de Gestión del Riesgo. Cifras de reducción de zonas de alto riesgo y de muertes por movimientos en masa, reportadas por Segmento Actualidad, "Manizales redujo cerca del 87 % de las zonas de alto riesgo", 20 de mayo de 2026.

[12] Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR). Certificación de Manizales como Nodo de Resiliencia de la iniciativa MCR2030, 19 de febrero de 2026, reportada por Semana, "Reconocimiento de la ONU a Manizales por su modelo de gestión del riesgo". F

[13] Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, cifras de aprovechamiento de residuos en Bogotá para 2025, reportadas en Bogotá.gov.co, "Bogotá avanza en el reciclaje de miles de toneladas de residuos", 3 de junio de 2026.

[14] Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-724 de 2003.

[15] Alcaldía Mayor de Bogotá, Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP). "UAESP entregará 980 millones de pesos a asociaciones de recicladores", Bogotá.gov.co, 8 de agosto de 2023.

[16] Chequeado. "Espinoza: 'El 98 % de la población de La Matanza está conectada a la red de agua potable'", con datos del Censo Nacional de Población 2001 y 2010.

[17] CAF, banco de desarrollo de América Latina y el Caribe. Programa Agua + Trabajo, en convenio con Agua y Saneamientos Argentinos (AySA), reportado por iAgua, "Agua + Trabajo: un proyecto con impacto doble en Argentina", 12 de mayo de 2016.

[18] Ministerio de Minas y Energía de Colombia. "Programa de Normalización de Redes Eléctricas aprobó 48 proyectos en 5 departamentos", 14 de marzo de 2022.