



1020001-S-2025-219242

Bogotá, 24 de julio de 2025

Doctor  
DAVID ANDRÉS GIRALDO UMBARILA  
Subsecretario  
Comisión Primera del Plan de Desarrollo  
CONCEJO DE BOGOTÀ  
Calle 36 No. 28 A- 41  
[comisiondelplan@concejobogota.gov.co](mailto:comisiondelplan@concejobogota.gov.co)  
Bogotá, D.C.

CONCEJO DE BOGOTA 25-07-2025 08:37:09

2025ER20271 O 1 Fol:1 Anex:0

ORIGEN: ACUEDUCTO BOGOTA/NATASHA AVEDNDAÑO GARCIA

DESTINO: COMISION 1º PERM. PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENT

ASUNTO: ASUNTO: RESPUESTA OFICIO NO.2025EE12994 CON RADICA

OBS: ---

Asunto: Respuesta oficio No.2025EE12994 con  
radicado EAAB-ESP No. E-2025-081308, sobre  
Proposición No. 884/25 - “Hidrantes en Bogotá”.

Respetado doctor Giraldo:

En atención al oficio del asunto, mediante el cual remite el cuestionario de la Proposición No. 884 de 2025 aprobada en la sesión del 14 de julio de 2025, cuyo tema es: “Hidrantes en Bogotá”, presentada por los honorables concejales Darío Fernando Cepeda Peña y Armando Gutiérrez González, de la Bancada Partido Político Liberal Colombiano; por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – ESP (EAAB-ESP) se da respuesta en lo que compete, en los siguientes términos:

1. **“De los diferentes tipos de hidrantes que hay, tales como: hidrantes de columna seca, hidrantes de columna húmeda e hidrantes de arqueta ¿Qué tipo de hidrantes se encuentran en la ciudad de Bogotá en el espacio público?”**

#### **Respuesta:**

En la ciudad de Bogotá actualmente se manejan hidrantes de columna seca de acuerdo con la descripción de estos en la normativa nacional e internacional, no obstante, hay que indicar que en el vocabulario de los fabricantes nacionales los hidrantes que tienen instalados y adquiere la EAAB-ESP se denominan de barril húmedo.

2. **“¿Cuántos hidrantes y de qué tipo se encuentran distribuidos en la ciudad de Bogotá? Existen diferencias técnicas entre los hidrantes ubicados en zonas residenciales, zonas comerciales, periferias.”**

#### **Respuesta:**



SC701-1

Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.  
PBX: (571) 3447000. [www.acueducto.com.co](http://www.acueducto.com.co)  
Bogotá D.C. - Colombia

MPFD0801F02-05



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÀ D.C.





Actualmente la ciudad de Bogotá cuenta con 8.543 hidrantes de barril húmedo (aclarada la definición en numeral anterior). En cuanto a las diferentes técnicas para localizarlos, la EAAB-ESP cuenta con la normativa técnica NP-060 - HIDRANTES, para definir el tipo de hidrante que se debe instalar en las redes de acueducto, mientras que las normas NS-036 - CRITERIOS PARA DISEÑO DE RED DE ACUEDUCTO SECUNDARIA Y MENOR DE DISTRIBUCIÓN y NS-027 - INSTALACIÓN DE HIDRANTES Y SISTEMAS PARA VÁLVULAS EN REDES SECUNDARIAS DE DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO, define las distancias máximas en los que deben estar localizados los hidrantes en cuanto a separación entre ellos para los diferentes casos, como del entorno específico en que cada uno es instalado respectivamente.

**3. “¿Cada cuánto le realizan tanto el mantenimiento preventivo como el correctivo y que entidad es la encargada de realizarlo? Se tiene estipulado algún tipo de pruebas para validar la operatividad de un hidrante.”**

**Respuesta:**

Dentro de la EAAB-ESP se cuenta con personal operativo encargado del mantenimiento preventivo correspondiente a la revisión del estado físico e hidráulico de los hidrantes, labor que se realiza acorde con los compromisos que se particularizan en cada una de las cinco Gerencias de Zona de servicio.

Los trabajos en campo son reportados a través de los aplicativos Sistema de Gestión Operativa (SGO) y Sistema de Información Empresarial (SAP), mediante el registro de los denominados avisos C2.

En cuanto al mantenimiento correctivo, la EAAB-ESP ejecuta los trabajos de reparación solicitados por terceros a través de la atención de aviso B2 con personal de la Empresa. De otra parte, la EAAB-ESP efectúa la contratación periódica de terceros para ejecutar obras asociadas con el mantenimiento correctivo de los hidrantes que previamente han sido motivo de revisión y evaluación de su estado físico e hidráulico.

**4. “De los hidrantes que se encuentran instalados en la ciudad de Bogotá, ¿cuántos se encuentran en funcionamiento y cuántos no?”**

**Respuesta:**

Es importante precisar que la Empresa avanza en el proceso del mantenimiento preventivo o de revisión de estado de los hidrantes en las diferentes zonas de servicio, en donde estadísticamente con las muestras de lo avanzado se ha encontrado que se cuentan con funcionalidad (operables) un porcentaje equivalente a 82%

Gerencia de Zona	Porcentaje Estadístico	Total, de Hidrantes	Proyección de Hidrantes Funcionales
ZONA 1	86%	2.153	1.868
ZONA 2	82%	1.904	1.561
ZONA 3	86%	1.440	1.238



SC701-1

Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.  
PBX: (571) 3447000. [www.acueducto.com.co](http://www.acueducto.com.co)  
Bogotá D.C. - Colombia

MPFD0801F02-05





ZONA 4	85%	1.559	1.323
ZONA 5	69%	1.487	1.028
TOTAL	82%	8.543	7.018

Según los resultados y proyecciones estadísticas, se estima que, del total de 8.543 hidrantes, 7,018 se encuentran funcionales y eventualmente 1,525 presentan problemas; Se debe precisar que entre los problemas críticos se han incluido aquellos hidrantes que han sido retirados debido a robos o daños ocasionados por terceros.

5. **“Teniendo en cuenta la normatividad vigente en cuanto a la disposición de los hidrantes y la red de distribución, cuál es la cobertura que se tiene actualmente, se está cumpliendo con la normativa de las distancias mínimas entre los hidrantes para zonas residenciales y para zonas industriales y/o comerciales, qué pasa con las zonas informales o de expansión periférica ¿cuántos hidrantes han sido instalados en los últimos 3 años y en qué localidades?”**

### Respuesta:

Es importante mencionar que la mayoría de los hidrantes de la ciudad de Bogotá fueron instalados con reglamentaciones antiguas aplicables en su respectivo momento y que actualmente permanecen bajo esa condición, por tanto, se puede considerar que teniendo en cuenta que las redes de acueducto disponen de edades desde los 70 años las más antiguas hasta las que están siendo instaladas por expansión o renovación en la actualidad, la cobertura esta cercana a los 300 m de separación entre hidrantes.

Ahora bien, la normativa actual que se está aplicando a los nuevos proyectos es la indicada en la norma NS-036 - CRITERIOS PARA DISEÑO DE RED DE ACUEDUCTO SECUNDARIA Y MENOR DE DISTRIBUCIÓN, que dispone diferentes distancias que se pueden resumir de la siguiente manera:

Criterio	Descripción	Separación de Hidrantes
1	Zonas industriales y comerciales de alto valor e institucionales como edificios públicos, escuelas, colegios, entre otros	Un hidrante en cada bocacalle Distancia no mayor que 100 metros.
2	Zonas con bloques multifamiliares debe colocarse un hidrante por lo menos cada 150 metros.	Un hidrante por lo menos cada 150 metros.
3	Zonas donde no exista este tipo de edificios	Un hidrante por lo menos cada 200 metros
4	Casos especiales y cuando no se amerite una mayor proximidad	Un hidrante a distancia máxima de 300 metros
5	En vías de tipo V-0 a V-4 que están entre 100m y 22m de ancho*	Un hidrante por lo menos cada 150 m (como se indica la Ilustración 1)
6	En vías de tipo V-5 a V-9 (menores de 22m de ancho)*	Criterio de instalación acorde a los títulos de: población, urbanizadores o infraestructura contenidos en esta norma

\* Clasificaciones de Vías del Decreto 190 - POT de la ciudad de Bogotá D.C. - Anchos mínimos de las secciones transversales de las vías pertenecientes a la malla vial arterial, principal, arterial complementaria, intermedia, local y rural.

\*\* Se establece como criterio definitivo de selección, la metodología por el cual se obtiene el mayor número de hidrantes, teniendo en cuenta el nivel de servicio disponible para el abastecimiento del sistema.



SC701-1

Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.  
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co  
Bogotá D.C. - Colombia

MPFD0801F02-05



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.





De igual manera, la norma indica para casos especiales de clase de uso y alta densidad de personas, industria o comercio, lineamientos particulares que deben cumplir los diseñadores de los sistemas para construcción de nuevas redes.

Las redes de acueducto, teniendo en cuenta lo anterior en Bogotá se cuenta con varios grupos de hidrantes instalados bajo diferentes normativas (contemplando que las normas se actualizan continuamente al interior de la EAAB-ESP).

Respecto de la periferia, se puede interpretar su inquietud de dos manera, la correspondiente a asentamientos no formales, que no cuentan con redes oficiales de la EAAB-ESP y por tanto, no es competencia de la misma intervenir en el tema; la otra interpretación tiene que ver con considerar como se cubre con hidrantes la zona límite del perímetro de servicio en donde se ha aplicado en el pasado la reglamentación aplicable del momento y en los nuevos desarrollos las normas vigentes ya referenciadas, no obstante, se trabaja con los Comités de Gestión del Riesgo Locales y la Gerencia Corporativa Ambiental de la Empresa, ampliar la cobertura sobre estos sitios para poder acometer eventualmente posibles incendios en los cerros o bosques perimetrales.

Finalmente, de acuerdo con lo registrado en el sistema de información geográfico de la Empresa (SIGUE), se han instalado desde junio de 2022 a la fecha un total 70 hidrantes nuevos distribuidos por diferentes zonas de la ciudad.

**6. “De los diferentes incendios estructurales que se han registrado en la ciudad de Bogotá en los últimos 3 años, han requerido el uso de los hidrantes”.**

**Respuesta:**

Sí, el Cuerpo Oficial de Bomberos (UAECOB) ha efectuado el uso de los hidrantes para efectos de contener los incendios estructurales que se han presentado en la ciudad. No obstante, corresponde a dicha entidad entrar a informar en detalle de sus operaciones.

**7. “Se han realizado producto de los mantenimientos realizados, reposición de hidrantes ¿cuántos se han reemplazado por deterioro o mal funcionamiento?”**

**Respuesta:**

Sí, de acuerdo con los registros contenidos en el Sistema de Información Empresarial (SAP), correspondiente a los avisos B1, B2 y C2, se reporta a continuación el número de hidrantes nuevos instalados por efectos el mantenimiento efectuado por la EAAB-ESP entre enero de 2024 y junio de 2025.

	ZN01	ZN02	ZN03	ZN04	ZN05	TOTAL
CC Hidrante instalado-Nuevo	13	2	8	1	8	32
CC Hidrante reinstalado/cambiado	8	5	14	-	6	33
Se Instalo Hidrate nuevo Robo	-	-	-	-	3	3
Total	21	7	22	1	17	68

Fuente: SAP



SC701-1

Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.  
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co  
Bogotá D.C. - Colombia

MPFD0801F02-05





**8. “¿Qué porcentaje de los hidrantes que se les ha realizado mantenimiento en el último año presentaron fallas críticas?”**

**Respuesta:**

En la tabla que se muestra a continuación, se presentan los datos correspondientes a los resultados de los mantenimientos críticos realizados por la EAAB-ESP en sus hidrantes durante el año 2024 y el primer semestre del año 2025.

En total las fallas críticas corregidas en los hidrantes fueron 68 de un total encontradas de 667, es decir, se ha ejecutado el 8% de intervenciones a fallas críticas en los hidrantes en el último año y medio.

	2024	2025	Total
CC Hidrante Instalado - nuevo	17	15	32
CC Hidrante reinstalado/Cambiado	16	17	33
Se Instalo Hidrante nuevos por robos	3	-	3
Total, Mantenimientos Críticos ejecutados	36	32	68
Hidrantes revisados-Para Cambio	147	274	421
Hidrante revisado – No existe	123	123	246
Total, Manteamientos Críticos reportados	270	397	667
% de intervenciones Críticas	13%	8%	10%

Fuente: SAP

**9. “¿Cuándo un hidrante no se encuentra en funcionamiento y se presenta un incendio estructural, ¿cuál es el protocolo alternativo que se tiene para suplir la función que cumplen?”**

**Respuesta:**

El Cuerpo Oficial de Bomberos (UAECOB) de la ciudad dispone de los procedimientos y elementos necesarios para el manejo de estas contingencias, que desde la óptica de la EAAB-ESP hay que entender que el hidrante no debe ser conectado directamente a las mangueras que disponen de las boquillas con que se acomete el control y extinción de los incendios, la conexión se hace entre los hidrantes y las máquinas de bomberos, que con sus sistemas internos de almacenamiento y bombero regulan las necesidades de caudal y presión de las mangueras y sus boquillas anteriormente mencionadas, por ende, en caso de no funcionar un hidrante, deberán recurrir al hidrante más cercano para hacer la conexión o en su defectos deberán disponer de carrotanques que se carguen desde los hidrantes más cercanos funcionales y estos deben alimentar a las máquinas de bomberos.



SC701-1

Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.  
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co  
Bogotá D.C. - Colombia

MPFD0801F02-05





**10. “En aquellos barrios que se han legalizado en los últimos años cómo se determina la ubicación estratégica de los nuevos hidrantes que se deben instalar”.**

**Respuesta:**

Para este caso de barrios que se han legalizado en los últimos años, la EAAB-ESP desarrolla proyectos de diseño y construcción de redes de acueducto y alcantarillado, que cumplan con las normativas internas; normas NP-060, NS-027 y NS-036; que permiten tener una estrategia de instalación de sus hidrantes.

**11. “Existe actualmente una base donde se tenga relacionado que sectores, barrios se encuentran la falta de hidrantes”.**

**Respuesta:**

La EAAB-ESP como se informó, dispone de un Sistema de Información Geográfico (SIGUE) en el cual se encuentran debidamente incorporados y georeferenciados los hidrantes existentes en el sistema de acueducto, como tal, dicho sistema permite ejecutar geoprocursos que permiten identificar las áreas cubiertas con los hidrantes actuales y dependiendo de los condicionamientos que se le apliquen a dichos geoprocursos, es decir, el concepto de separación o distancia entre hidrantes se puede de manera inmediata obtener las necesidades de hidrantes para cumplir con el nivel de cobertura fijado.

**12. “¿Qué medidas se han tomado para aquellos barrios o zonas de expansión urbana que no tienen cobertura con la instalación de hidrantes?”**

**Respuesta:**

Para estos casos, se plantean proyectos para la construcción de redes de acueducto que deben cumplir con la normativa interna de la EAAB-ESP y que deben incluir el análisis y planteamiento de hidrantes para garantizar una capacidad y cobertura adecuada en caso de presentarse una contingencia por incendios o requerirse su utilización como un elemento clave de la operación del sistema.

**13. “¿Cuáles son los principales problemas que han reportado los bomberos a la hora de tener acceso a un hidrante en una emergencia reportada?”**

**Respuesta:**

No se tiene un registro específico de los problemas que ha encontrado el Cuerpo Oficial de Bomberos durante las operaciones requeridas por emergencias, no obstante, consultado el grupo de operativo de profesionales, se menciona como los problemas surgidos los siguientes:

1. Falta de Agua en hidrantes por efectos del racionamiento de agua



SC701-1

Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.  
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co  
Bogotá D.C. - Colombia

MPFD0801F02-05



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.







2. Solicitud de incremento de presión y caudal acorde con las necesidades de los eventos
3. Apoyo con equipos operativos para facilidad de localización y operación de hidrantes

**15. “¿Qué medidas se han adoptado para evitar el uso indebido o vandalismo a los hidrantes que se encuentran en el espacio público?”**

**Respuesta:**

Respecto al uso indebido de los hidrantes, es decir, operaciones de extracción de agua sin autorización ni pago por el líquido para cargue de carrotanques, conexiones directas no autorizada a tanques internos de predios, lavado de vehículos, entre otros, la EAAB-ESP depende de las denuncias de la ciudadanía para ejecutar acciones correctivas que deben ser apoyadas por la Policía Nacional, quienes deben encargarse de la vigilancia y la acción judicial para evitar o corregir el uso indebido de los hidrantes con fines ilícitos;. De otra parte, se han iniciado análisis para identificar dispositivos que dificulten las maniobras de apertura de los hidrantes que deberán ser aprobadas por la UAECOB para garantizar la facilidad en su operación en caso de requerirlo para sus labores contra incendios.

Respecto al vandalismo, se han iniciado mesas de trabajo en la EAAB-ESP con miras a llevar a cabo modificaciones a la normativa interna, para incorporar acciones o elementos físicos en los hidrantes que eviten o dificulten su hurto.

**16. “¿Qué tipo de campañas de sensibilización se han realizado para que los hidrantes se encuentren libres y visibles?”**

**Respuesta:**

Las campañas de sensibilización se desarrollan de manera paralela a las labores preventivas de revisión realizadas por el personal operativo de la Empresa, quienes tienen a su cargo la identificación del estado físico de los hidrantes, en particular verificando que se encuentren libres de obstáculos y con adecuada visibilidad. De manera complementaria, se han iniciado procesos de gestión social con los Comités Locales de Emergencia, orientados a promover la participación ciudadana y comunitaria en la identificación de necesidades asociadas a los hidrantes. Estas acciones buscan fortalecer los canales de reporte oportuno de novedades, especialmente en lo relacionado con restricciones operativas o de visibilidad, derivadas de su ubicación o condiciones del entorno que dificulten su localización en campo.

**17. “Existe algún tipo de aplicación o plataforma dónde se establezca en tiempo real los hidrantes que se encuentran operativos”.**

**Respuesta:**



SC701-1

Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.  
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co  
Bogotá D.C. - Colombia

MPFD0801F02-05



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÀ D.C.





# acueducto

AGUA Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÀ

Oficio Concejo de Bogotá – Proposición No. 884/25

Pásate a **LA**  
**FACTURA**  
**VIRTUAL**  
www.acueducto.com.co

Al interior de la EAAB-ESP se cuenta con el Sistema de Información Geográfico (SIGUE) de todos los elementos o accesorios que componen el sistema de acueducto de la ciudad, con un modelo de datos que ha sido diseñado por expertos y como tal contiene la información que se ha considerado la más relevante y necesaria para los fines que ha determinado la Empresa.

El aplicativo Sistema de Gestión Operativo (SGO), desarrollo dentro de la plataforma del SIGUE, registra la información levantada o ejecutada en campo de los procesos de mantenimiento preventivo y correctivo, lo que permite tener debidamente georeferenciada la información del estado en que se encuentra cada hidrante y las intervenciones que sobre ellos se realiza.

Por otra parte, la EAAB-ESP no cuenta con una aplicación o plataforma específica para monitorear en tiempo real (telemetría) el estado operativo de los hidrantes.

Atentamente,

*Natasha Avendaño García*

Firmado por NATASHA AVENDAÑO  
GARCIA  
el 24/07/2025 a las 17:26:15 COT

**NATASHA AVENDAÑO GARCIA**  
Gerente General

Aprobó: Fabián Santa López, Gerente Corporativo de Servicio al Cliente

Aprobado por ALEX FABIAN SANTA LOPEZ  
el 24/07/2025 a las 18:37:45 COT

Revisó: Nicolás Aparicio, Asesor Gerencia General

Leído por NICOLÁS FERNANDO APARICIO  
ALVARADO  
el 24/07/2025 a las 15:37:54 COT



SC701-1

Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.  
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co  
Bogotá D.C. - Colombia

MPFD0801F02-05



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÀ D.C.

