Informe de Gestión
mayo 2026

Área Alumbrado Público

ÍTEM	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
CARGO	Profesional (e) Operaciones Negocios	Profesional C Operaciones Negocios	Profesional C Comercial
NOMBRE	Andres Mauricio Velásquez Ortiz	Fabio Andrés Vásquez Torres	Yoleyne Henao Mejia

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E. S. P

Número de Páginas 33

mayo 2026

Contenido

1. Diseño y construcción de sistemas de iluminación (Expansión-Reposición). 5
1.1. Informe de puntos luminosos facturados del 01 al 31 de mayo de 2026..... 5
1.2. SS gestionadas del 01 al 31 de mayo de 2026 6
1.3. Variación de FID del 01 al 31 de mayo del 2026 6
1.4. Cuadro variación de unidades constructivas del 01 al 31 de mayo de 2026..... 7
1.5. ANS diseño y construcción del 01 al 31 de mayo de 2026. 7
1.5.1. ANS Diseño. 7
1.5.2. ANS Ejecución. 8
1.5.3. ANS Actualización. 9
1.5.4. Proyectos pendientes por aprobación enviados a la IAP-SSPP dentro de la fecha de corte. 10
1.5.5. Proyectos pendientes por aprobación enviados a la IAP-SSPP anteriores a la fecha de corte. 12
1.6. Atención a Obligaciones Urbanísticas..... 12
2. Mantenimiento de sistemas de iluminación. 12
2.1. Plan de mantenimiento 13
2.2. Gestión podas. 14
2.3. Puntos luminosos LED intervenidos por mantenimiento. 14
2.4. Ingreso solicitudes y ANS Mantenimiento.ar 15
2.1. Índice de disponibilidad. 16
3. Gestión Ambiental 17
3.1. Programa para el manejo de los residuos sólidos. 17
3.2. Programa para el control de emisiones atmosféricas. 22
3.3. Programa de uso y almacenamiento adecuado de materiales. 23
3.4. Programa para la protección del suelo. 24
3.5. Programa para el manejo de sustancias químicas peligrosas. 24
3.6. Programa para el manejo de maquinaria, vehículos y equipos. 25
3.7. Programa de prevención de la contaminación en cuerpos de agua y redes de servicios públicos. 26
3.8. Programa para la gestión de la fauna y la flora. 26
3.9. Programa para el uso eficiente y el ahorro de energía y agua. 28

3.10. Programa para el manejo de campamentos e instalaciones temporales. 29
3.11. Plan de monitoreo y seguimiento. 30
3.12. Plan de contingencia. 30
3.13. Formación ambiental. 31
4. Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) 32
5. Anexos 33
5.1. Anexo 1. Informe de gestión facturación 33
5.2. Anexo 2. Base de solicitudes ingresadas 33
5.3. Anexo 3. Base solicitudes ejecutadas 33
5.4. Anexo 4. Base solicitudes pendientes 33
5.5. Anexo 5. BD SS pendientes (sin acceso a la instalación, hurto, daños por terceros y fuerza mayor) 33
5.6. Anexo 6. BD con SS ingresadas por hurto y vandalismo (MTTO) 33
5.7. Anexo 7. ID 33
5.8. Anexo 8. Herramientas. 33
5.9. Anexo 9. ANS Diseño y Construcción. 33
5.10. Anexo 10. Gestión LED. 33
5.11. Anexo 11. Reporte de interventoría 4444115 33
5.12. Anexo 12. Certificados Gestión Residuos 33
5.13. Anexo 13. Registro Capacitaciones 33
5.14. Anexo 14. Informe de la gestión de SST del subcontratista J & M Ingenieros ... 33
5.15. Anexo 15. Informe de la gestión de SST del subcontratista Élite Ingenieros 33
5.16. Anexo 16. Informe de la gestión de SST de EPM (ONE DRIVE) 33
5.17. Anexo 17. Cronograma plan de mantenimiento 2026 33
5.18. Anexo 18. Informe de actividades relacionadas con podas 33
5.19. Anexo 19. Base de datos puntos luminosos LED intervenidos por mantenimiento 33

Introducción

El informe tiene como propósito presentar los indicadores y el desempeño del Área de Alumbrado Público de EPM en relación con las actividades que desarrolla como operador del servicio en el Distrito de Medellín, responsables de la administración y la operación del sistema (expansión, reposición y mantenimiento).

Los datos e indicadores de cada etapa del proceso evidencian las acciones, la efectividad y el rendimiento alcanzado para cumplir los objetivos establecidos.

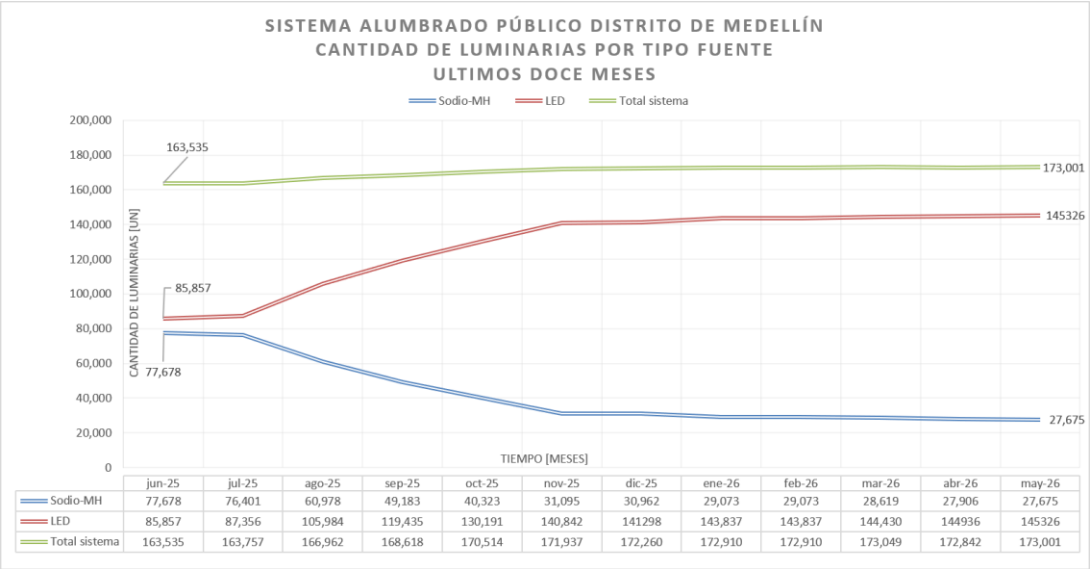
Las actividades evaluadas incluyen: diseño, construcción, actualización, mantenimiento preventivo y correctivo, atención de hurtos, índice de disponibilidad, gestión ambiental y social, así como las acciones implementadas para garantizar el trabajo seguro.

En materia ambiental, se presentan las acciones realizadas frente a los conflictos entre el componente arbóreo y la infraestructura de alumbrado público, junto con el seguimiento a las medidas aplicadas durante el periodo para los procesos de expansión, reposición y mantenimiento del sistema.

1. Diseño y construcción de sistemas de iluminación (Expansión-Reposición).

1.1. Informe de puntos luminosos facturados del 01 al 31 de mayo de 2026

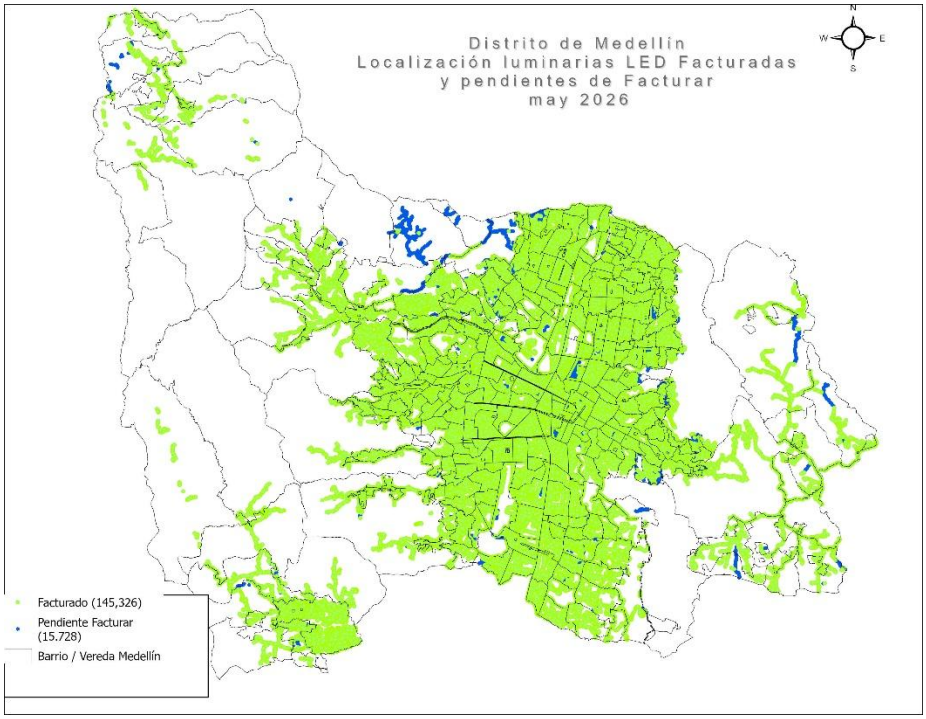
En mayo de 2026 se facturan 173.001 puntos luminosos



	jun-25	jul-25	ago-25	sep-25	oct-25	nov-25	dic-25	ene-26	feb-26	mar-26	abr-26	may-26
Sodio-MH	77,678	76,401	60,978	49,183	40,323	31,095	30,962	29,073	29,073	28,619	27,906	27,675
LED	85,857	87,356	105,984	119,435	130,191	140,842	141298	143,837	143,837	144,430	144936	145326
Total sistema	163,535	163,757	166,962	168,618	170,514	171,937	172,260	172,910	172,910	173,049	172,842	173,001

Ver Anexo 1. Informe de gestión facturación mayo 2026

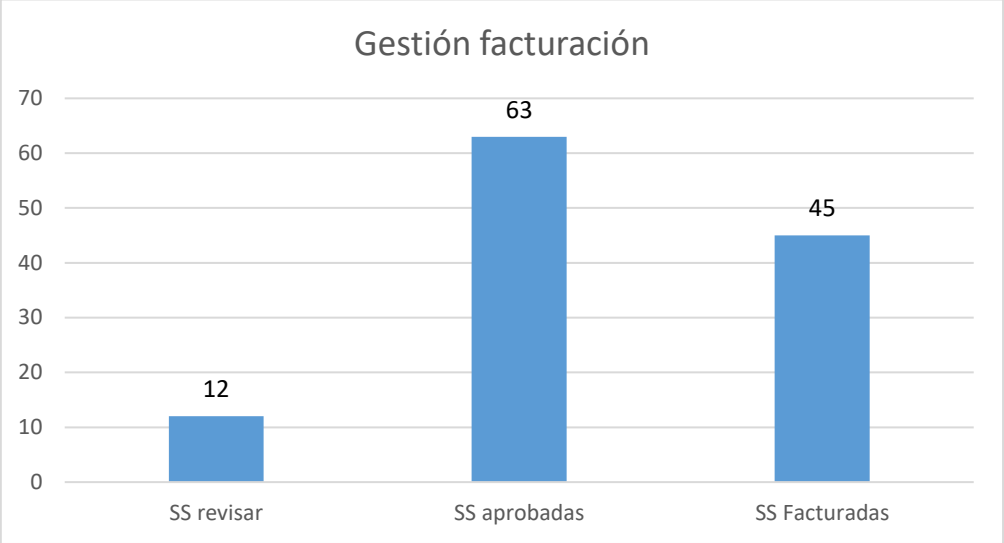
Se presenta a continuación gráficamente 15.728 luminarias LED pendientes de facturar del sistema de alumbrado público del Distrito de Medellín.



(Ver Anexo 10. Gestión LED)

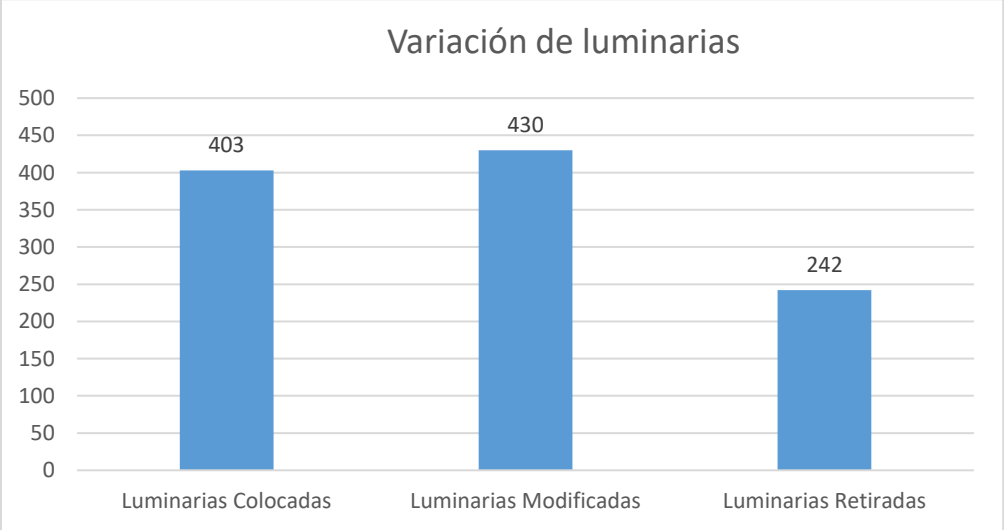
1.2. SS gestionadas del 01 al 31 de mayo de 2026

Solicitudes enviadas, aprobadas y facturadas en periodo indicado.



Ver Anexo 1. Informe de gestión facturación mayo 2026

1.3. Variación de FID del 01 al 31 de mayo del 2026



Ver Anexo 1. Informe de gestión facturación mayo 2026

1.4. Cuadro variación de unidades constructivas del 01 al 31 de mayo de 2026

GRUPO UCAP	Cantidad poner UCAP	Cantidad quitar UCAP
Brazo	273	181
Redes aéreas y subterráneas	2105.3	425.3
Bombilla		231
Postes y mástiles	70	33
LED	404	14
convencionales		231
Cajas de inspección y de paso	25	
Tuberia	12	
Canalizaciones	3	
Otros	1	
Total general	2893.3	1115.3

Ver Anexo 1. Informe de gestión facturación mayo 2026

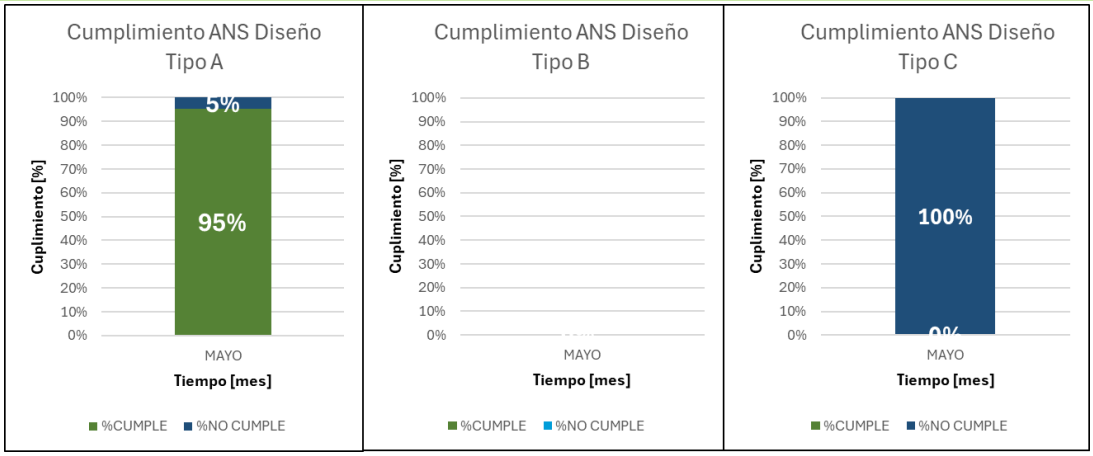
1.5. ANS diseño y construcción del 01 al 31 de mayo de 2026.

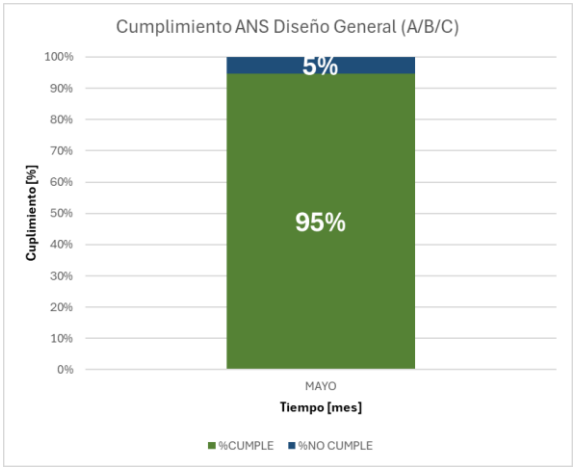
1.5.1. ANS Diseño.

Los **Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS)** del contrato 4600104514 de 2025 establecen los tiempos de EPM para la atención de solicitudes de proyectos, definidos según la complejidad de cada uno. Estos tiempos están sujetos a la **capacidad operativa mensual** definida contractualmente, correspondiente a un máximo de **96 proyectos de nivel A**, **10 de nivel B**, **6 de nivel C** y **8 proyectos de Obligaciones Urbanísticas**.

En caso de que el volumen de solicitudes supere dichos límites, los tiempos de atención podrán extenderse sin que ello constituya incumplimiento de los ANS, dado que el contrato condiciona su cumplimiento a la disponibilidad operativa del equipo técnico de diseño.

ANS DISEÑO		
CUMPLE	NO CUMPLE	TIPO
142	8	A/B/C
142	7	A
0	0	B
0	1	C



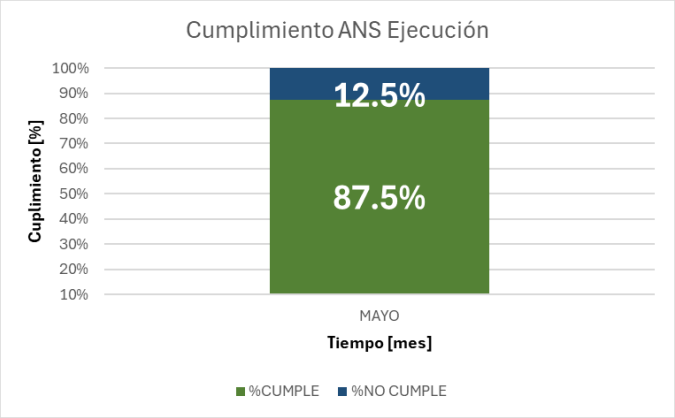


Anexo 9. ANS Diseño y construcción - hoja ANS diseño

1.5.2. ANS Ejecución.

los ANS de ejecución se contabilizan a partir de la aprobación de los diseños y, en caso de reproceso o rediseño, los tiempos reinician conforme al procedimiento contractual y deja de contarse los tiempos de ejecución. Estos tiempos de ejecución están sujetos a la capacidad operativa mensual definida contractualmente, que corresponde a un máximo de 96 proyectos de nivel A, 10 de nivel B, 6 de nivel C. En caso de que el volumen de aprobaciones supere dichos límites, los tiempos de atención pueden extenderse sin que ello constituya incumplimiento de los ANS, dado que el contrato condiciona su cumplimiento a la disponibilidad operativa.

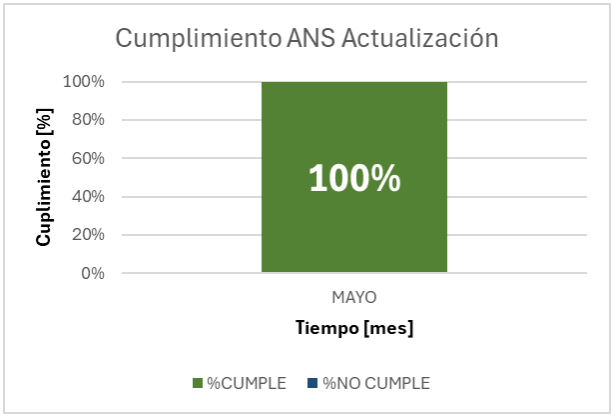
ANS EJECUCIÓN	
CUMPLE	14
NO CUMPLE	2



Anexo 9. ANS Diseño y construcción - hoja ANS ejecución

1.5.3. ANS Actualización.

ANS ACTUALIZACIÓN	
CUMPLE	63
NO CUMPLE	0



Anexo 9. ANS Diseño y construcción - hoja ANS actualización

1.5.4. Proyectos pendientes por aprobación enviados a la IAP-SSPP dentro de la fecha de corte.

Número de la solicitud de servicio	Dirección	Fecha de entrega para aprobación	Días en espera de aprobación
1080964	CR 48 CL 26 -85	5/28/2026 12:00:00 AM	1
1097805	CR 91 CL 35 C -8	5/29/2026 12:00:00 AM	0
1106390	carrera 15 no 9a - 31	5/29/2026 12:00:00 AM	0
1159527	CR 74 CL 48-162	5/5/2026 12:00:00 AM	18
1175900	CR 63C CL 103D 59	5/29/2026 12:00:00 AM	0
1179901	CR 90 A # 48 D – 28 (Parque)	5/29/2026 12:00:00 AM	0
1185011	CR 80 CL 38	5/5/2026 12:00:00 AM	18
1205116	Carrera 43B Cl 1S	5/29/2026 12:00:00 AM	0
1208632	Carrera 64 93 30	5/11/2026 12:00:00 AM	14
1221406	CL 42C # 63C 97	5/7/2026 12:00:00 AM	16
1265941	CR 52 CL 29 D	5/29/2026 12:00:00 AM	0
1265963	Cl 47 DD # 87- 84	5/5/2026 12:00:00 AM	18
1267338	CL 39D #112-81	5/4/2026 12:00:00 AM	19
1305448	CL 79 C CR 24 C -60 (INTERIOR 103)	5/29/2026 12:00:00 AM	0
1305890	CL 81 A CR 23 C -30 (INTERIOR 133)	5/29/2026 12:00:00 AM	0
1308061	CR 97 AB CL 64 AF -66	5/29/2026 12:00:00 AM	0
1310251	CR 51 CL 90 – 38	5/28/2026 12:00:00 AM	1
1310335	CL 37 CR 49-37	5/28/2026 12:00:00 AM	1
1311504	CL 49 A CR 6 A- 26	5/29/2026 12:00:00 AM	0
1316322	CL 78 CR 87 -35	5/4/2026 12:00:00 AM	19
1316966	CL 70 A CR 95 A -5	5/5/2026 12:00:00 AM	18
1317000	Diagonal 85, entre las calles 79 y 80	5/4/2026 12:00:00 AM	19
1321663	CL 63 CR CL 108 BB 160	5/6/2026 12:00:00 AM	17
1321669	CR 86 A CL 37 -75	5/6/2026 12:00:00 AM	17
1321836	RURAL_146013913600000000_146013913600000000	5/7/2026 12:00:00 AM	16
1322427	CR 35	5/4/2026 12:00:00 AM	19
1322959	CL 104 CR 70	5/7/2026 12:00:00 AM	16
1322966	CL 76 CR 87 A - 13	5/14/2026 12:00:00 AM	11
1322972	CL 68 CR 86 27 - 301	5/7/2026 12:00:00 AM	16
1323002	CL. 63B CR 105 D 51	5/14/2026 12:00:00 AM	11
1323701	RURAL_147058585000000112_147058585000000112	5/14/2026 12:00:00 AM	11
1323702	CR 50C CL 1 SUR	5/4/2026 12:00:00 AM	19
1323844	CL 44 B DIAG 86 A -9 (INTERIOR 201)	5/4/2026 12:00:00 AM	19
1325754	Cr 51 Cl 58	5/7/2026 12:00:00 AM	16
1326289	CR 63 CL 111 EE (AV REGIONAL)	5/4/2026 12:00:00 AM	19
1326502	CR 120 D CL 39 FD -22 (INTERIOR 142)	5/6/2026 12:00:00 AM	17

1327206	Calle 56carrera 123-48	5/14/2026 12:00:00 AM	11
1328521		5/15/2026 12:00:00 AM	10
1328718	CL 49 A CR 99 CC -48 (INTERIOR 148)	5/6/2026 12:00:00 AM	17
1329595	CR 27 C CL 79 C -153	5/8/2026 12:00:00 AM	15
1330324	CL 48 B CR 67 -53	5/14/2026 12:00:00 AM	11
1330330	CL 57 CR 26 A -128	5/6/2026 12:00:00 AM	17
1330456	CR 22 B CL 59 A -54	5/6/2026 12:00:00 AM	17
1330499	CL 31 C CR 89 C -62	5/6/2026 12:00:00 AM	17
1331220	CL 55 CR 129 -115 (INTERIOR 149)	5/21/2026 12:00:00 AM	6
1331510	146023960000000000	5/7/2026 12:00:00 AM	16
1331968	cra 78a con calle 45g	5/7/2026 12:00:00 AM	16
1332216	CR 43A CL 31	5/14/2026 12:00:00 AM	11
1332226	CR 43 A CL 38-72	5/14/2026 12:00:00 AM	11
1332239	CR 69 C CL 30-51	5/8/2026 12:00:00 AM	15
1332242	CR 51 CL 53 - 11	5/21/2026 12:00:00 AM	6
1332251	CL 7 entre CR 45 y CR 46	5/11/2026 12:00:00 AM	14
1332324	CR 80 CL 79 C 24	5/21/2026 12:00:00 AM	6
1332332	CL 79 CR 72B	5/21/2026 12:00:00 AM	6
1332341	CL 78B CR 72 A 110	5/21/2026 12:00:00 AM	6
1332343	CL 78B CR 72 A 110	5/22/2026 12:00:00 AM	5
1332357	CL 82A CR 53A	5/14/2026 12:00:00 AM	11
1332362	CR 50 A CL 97	5/14/2026 12:00:00 AM	11
1332390	CL 49 AA CR 77 C	5/15/2026 12:00:00 AM	10
1332395	CL 80 CR 45, incluir el cruce	5/19/2026 12:00:00 AM	8
1332417	CR 76 CL 45 SUR -27 (INTERIOR 101)	5/14/2026 12:00:00 AM	11
1332483	CR 26 CL 50 A	5/14/2026 12:00:00 AM	11
1332486	CR 17 A CL 56B 27	5/14/2026 12:00:00 AM	11
1332496	CR 52 CL 42-100	5/15/2026 12:00:00 AM	10
1332503	CR 46 CL 41	5/14/2026 12:00:00 AM	11
1332825	CL 81 CR 24 -100 (INTERIOR 1113)	5/21/2026 12:00:00 AM	6
1333262	CL 27 A CR 89 C -2	5/14/2026 12:00:00 AM	11
1333425	CR 121 D CL 48 CB -52	5/26/2026 12:00:00 AM	3
1333678	CR 24 B CL 101 AB -32 (INTERIOR 130)	5/21/2026 12:00:00 AM	6
1333686	CR 104 A CL 61 B -78	5/26/2026 12:00:00 AM	3
1334649	CR 120 B CL 48 B -200	5/26/2026 12:00:00 AM	3
1334703	RURAL_136029983610000000_CL 58 102A-115 (IN 165)	5/26/2026 12:00:00 AM	3
1334819	CL 44 CR 90A - 35	5/14/2026 12:00:00 AM	11
1334836	CR 36A CL 69	5/14/2026 12:00:00 AM	11
1334841	CL 63A CR 42 - 30	5/11/2026 12:00:00 AM	14
1336152	CL 65 CR 137 -52 (INTERIOR 147)	5/28/2026 12:00:00 AM	1
1336353	RURAL_146015116000000000_RURAL_PALMITAS	5/28/2026 12:00:00 AM	1
1339969	CL 49 CR 99 F -155 (INTERIOR 120)	5/21/2026 12:00:00 AM	6

1340685	CR 1 B CL 53 C -4 (INTERIOR 103)	5/21/2026 12:00:00 AM	6
1342853	CL 31 CR 85 -10	5/21/2026 12:00:00 AM	6
1342854	CL 43 A CR 66	5/26/2026 12:00:00 AM	3
1343214	CR 46 CL 89 40	5/27/2026 12:00:00 AM	2
1343374	CR 81A entre CL 32 hasta CL 32EE y CL 32B entre CR 81 y CR 81A	5/26/2026 12:00:00 AM	3
1343542	CL 50 B CR 39-69	5/28/2026 12:00:00 AM	1
1343564	CL 49A CR 37-06	5/25/2026 12:00:00 AM	4
1344130	122029950000000000	5/25/2026 12:00:00 AM	4
1345054	CR 82 CL 51 -42	5/27/2026 12:00:00 AM	2
1345605		5/27/2026 12:00:00 AM	2
1346220	CR 20 A CL 56 B -20	5/28/2026 12:00:00 AM	1
1348581	CR43 A CL 38 -74	5/28/2026 12:00:00 AM	1
1213849	CL 67 CR 64C	5/11/2026 12:00:00 AM	14

Anexo 9. ANS Diseño y construcción -hoja "Pendientes Aprobación fecha corte".

1.5.5. Proyectos pendientes por aprobación enviados a la IAP-SSPP anteriores a la fecha de corte.

Las SS relacionadas pertenecen a proyectos enviados para revisión y aprobación y de los cuales el Área Alumbrado Público no ha recibido concepto por parte de la IAP-SSPP.

Ver anexo 9-hoja "Pend Aprob. fuera de fecha corte".

1.6. Atención a Obligaciones Urbanísticas

Obligaciones Urbanísticas que tuvieron actividades de revisión por parte de EPM en el periodo informado.

Inicio	Fin	Días	Validación	SS	Proyecto
2026/04/17	2026/05/6	12	Cumple	1157196	Proyecto Vitaly
2026/05/7	2026/05/19	8	Cumple	1339718	Linz y Graz del Rio
2026/04/23	2026/05/11	12	Cumple	1163717	Noho
2026/05/12		N/A	En curso	1041003	Parque MIXA
2026/04/30	2026/05/14	10	En curso	1312038	Coltabaco
2026/04/28	2026/05/15	13	En curso	1303674	Plan Parcial Holasa
2026/05/15		N/A	En curso		Selecto Zona 1
2026/05/21		N/A	En curso	1303674	Plan Parcial Holasa
2026/05/19	2026/05/21	2	Cumple	710552	Parque Linares

2. Mantenimiento de sistemas de iluminación.

2.1. Plan de mantenimiento

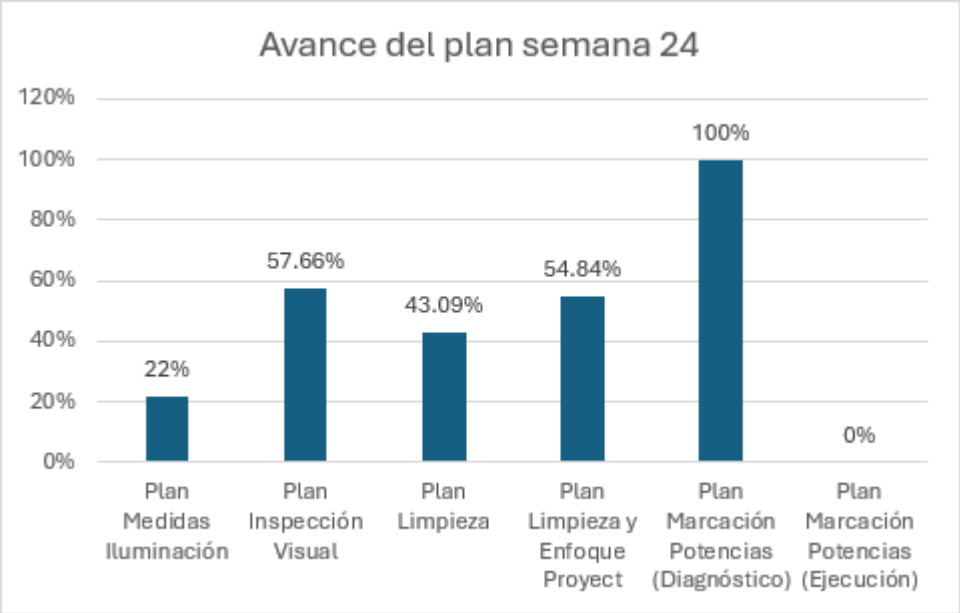
Este plan para todo el año 2026 está en estudio con el fin de contener las sugerencias solicitadas por la Interventoría Latan en su comunicado 769-881 del 29/12/2025, este plan contiene las actividades necesarias de la planificación operativa a corto plazo para los activos físicos productivos del sistema de iluminación. EPM busca gestionar efectivamente las operaciones, garantizando seguridad, eficiencia y calidad en el servicio, además, la optimización del uso de los activos, con lo cual es posible generar valor por medio de nuevas aplicaciones, servicios y soluciones para el Distrito de Medellín durante el año 2026.

Objetivos

- Implementar sistemas antivandálicos en la infraestructura de alumbrado público en sectores donde se ha identificado esta problemática.
- Realizar mediciones fotométricas en escenarios deportivos, parques y vías.
- Evaluar el estado de los postes metálicos instalados en los puentes e intercambios viales.
- Realizar recorridos de inspección visual y búsqueda de fallas.
- Planear intervenciones para despeje del componente arbóreo en las luminarias de alumbrado público.
- Ejecutar la limpieza de las luminarias instaladas en los bajos de los puentes de las autopistas.

De acuerdo con el cronograma, en el periodo informado se realizó el plan de trabajo Inspección visual y búsqueda de fallas con el alcance de realizar mantenimiento, Inspección visual y búsqueda de fallas y Monitoreo por condición con el alcance de realizar reposición de infraestructura con hurto e instalación del sistema antivandálico, reparación en caso de falla y Medidas de iluminancia e inspección nocturna, este diagnóstico fue realizado en los componentes que conforman el sistema de alumbrado público.

Avance del plan de mantenimiento 2026 para la semana 24



Observaciones:

- Se da inicio al plan de medidas de iluminación.
- El **Plan Marcación Potencias** se completó el diagnóstico, la marcación ahora esta fase de análisis económico para determinar la mejor forma de realizarla.
- Toda la información está en Appsheet y MX.

Anexo 17. Cronograma plan de mantenimiento 2026.

2.2. Gestión podas.

Anexo 18. Informe de actividades relacionadas con podas mayo 2026.

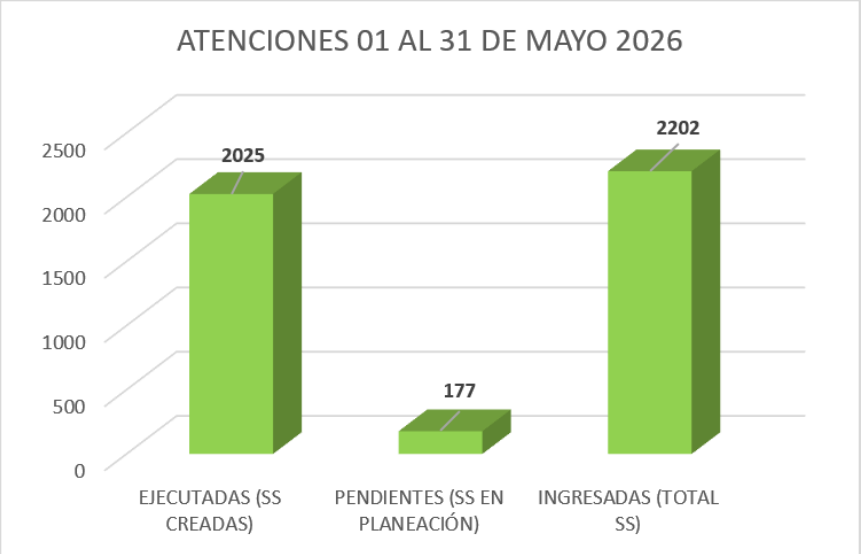
2.3. Puntos luminosos LED intervenidos por mantenimiento.

Según lo acordado en Comité técnico realizado con el Distrito y la Interventoría, la Unidad Alumbrado de EPM comparte los puntos luminosos intervenidos y actualizados por mantenimiento en la rotulación de las luminarias.

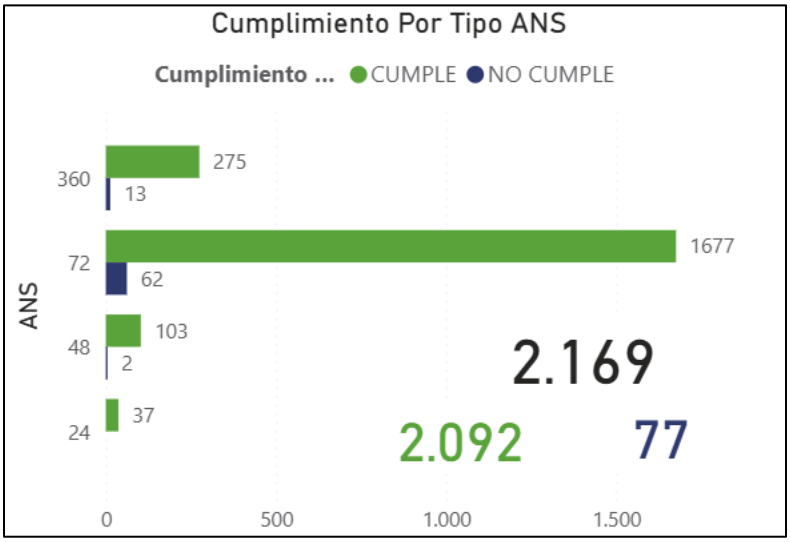
Anexo 19. Base de datos puntos luminosos LED intervenidos por Mtto mayo 2026.

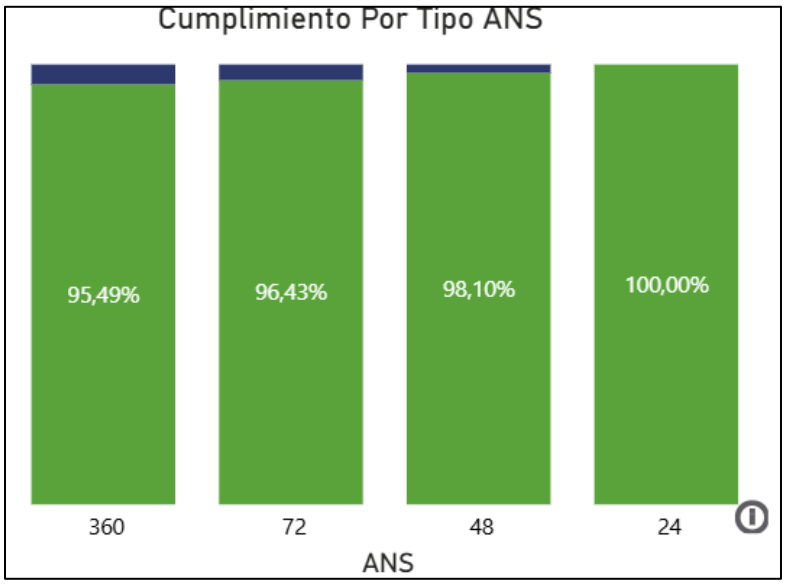
2.4. Ingreso solicitudes y ANS Mantenimiento.ar

Para el periodo comprendido entre 01 al 31 de mayo 2026, ingresaron a la Unidad Alumbrado para atención de mantenimiento correctivo a través del sistema de información, 2202 solicitudes, de las cuales, 2025 fueron atendidas en el periodo de tiempo informado, 177 quedaron pendientes por atención, debido a que la solicitud de atención ingreso en los últimos días del mes reportado (entre los días 20 y 31 de mayo) según su prioridad. Cabe resaltar que lo anterior; no afecta la atención dentro de los acuerdos de niveles de servicio (ANS) establecidos.

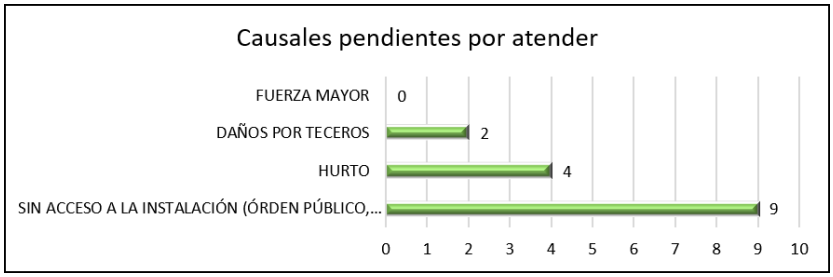


ANS Mantenimiento mayo 2026.





Es importante aclarar que hubo causales de no atención de las solicitudes, y que se reportan como pendientes, las cuales particularidades distintas a la enunciada anteriormente, y la ejecución se ve afectada por novedades ajenas a EPM, asociadas a terceros, hurto, orden público, entre otros.



2.1. Índice de disponibilidad.

Para el periodo, la disponibilidad del sistema fue la siguiente;

% Energía Indisponible de Noche	0,055%
% Energía Indisponible de Día	0,002%
ID (Inversión)	99,945%
ID (AOM)	99,998%

3. Gestión Ambiental

3.1. Programa para el manejo de los residuos sólidos.

Generación de residuos sólidos

Se relaciona en la Tabla 1 la generación de residuos sólidos durante el periodo y se actualiza las cantidades generadas en el mes de abril de 2026

Tabla 1 Generación de residuos Alumbrado Público 2026

Tipo de residuo/Residuo	Abril				Mayo		Gestor (Durante el periodo)
	EJYM	EPM	Élite	Total Abril	EPM	Total Mayo	
Aprovechable	72.0	140.0	80.0	292	1,870.0	1,870	
Aluminio (Carcasas)					640	640	Almacén de Aprovechamientos EPM, Resiconsa, Emvarias Ruta Recicla.
Archivo Seleccionado	4	9		13			
Cables (Aluminio)					130	130	
Cables (Cobre)					170	170	
Cartón	68	104	70	242			
Chatarra de hierro					930	930	
Pasta sin seleccionar		14	10	24.0			
PET sin beneficiar (botellas)		13		13.0			
Especiales	16,660			16,660	1,750	1,750	
Postes de fibra de vidrio					1,050*	1,050	Emvarias
RAEE					700	700	Almacén de Aprovechamientos EPM
RCD	16,660			16,660			Conasfaltos
Ordinarios		37.9		37.9	41	41	
Ordinarios		37.9		37.9	41	41	Emvarias
Orgánicos	420	20.8	900	1,340.8	20.1	20.1	
Madera	420		900	1,320			Resiconsa Balsur
Restos de alimentos		20.8		20.8	20.1	20.1	Emvarias
Peligrosos		16.8		16.8	20.2	20.2	
Bombillas HD		16.8		16.8	20.2	20.2	Almacenamiento
Total general	17,152	215.5	980	18,347.5	3,701.3	3,701.3	

* 15 postes x 70 Kg (peso poste 9 m según ficha técnica).

Aclaraciones importantes con respecto a la Tabla 1

- La cantidad de residuos peligrosos denominados “Bombillas HID” corresponde a los generados y almacenados durante el periodo correspondiente en el Despacho Belén. Estos residuos se conservan en almacenamiento hasta acumular una cantidad suficiente para solicitar su recolección por parte del gestor externo, momento en el cual se anexan las evidencias correspondientes. Por otro lado, los residuos clasificados como “residuos de bombillos” reflejan las cantidades reportadas al realizar la entrega

al gestor externo. Cabe destacar que la generación de "bombillas HID" ha disminuido considerablemente debido a que la mayoría de las luminarias de la ciudad ya operan bajo tecnología LED.

- Las cantidades de residuos presentadas corresponden a lo gestionado tanto desde el taller de recuperación de alumbrado público (Despacho Belén EPM), como lo gestionado por cada uno de los contratistas de mantenimiento y expansión (excepto residuos ordinarios y orgánicos), por esta razón se anexan los certificados emitidos por los diferentes gestores a nombre de las diferentes empresas.

- Teniendo en cuenta que, al momento de la presentación del informe de gestión, no se ha recibido la información por parte de los contratistas ni algunos certificados asociados a la gestión directa de EPM, en el presente informe se actualizan las cantidades reportadas en el periodo anterior.

- En el Anexo 12 se presentan los certificados asociados a la gestión de residuos. Como se mencionó previamente, la mayoría corresponde a abril de 2026, debido a que los tiempos de entrega de los gestores de residuos de EPM y de los informes ambientales de los contratistas no coinciden con la fecha de corte del presente informe.

- El personal que realiza el manejo de los residuos sólidos, tanto EPM como contratistas, cuenta con los elementos de protección personal adecuados para realizar estas actividades.

Gestión de los residuos peligrosos

Los residuos peligrosos son gestionados por personal capacitado del taller de recuperación, quienes cuentan con formación específica para la manipulación y manejo adecuado de este tipo de materiales. El proceso de gestión incluye el desensamble de las luminarias, separando cuidadosamente cada uno de sus componentes y asegurando su correcto almacenamiento temporal según el tipo de residuo. Finalmente, cada tipo de residuo es entregado al gestor autorizado correspondiente, garantizando su adecuada disposición final.

En el caso de los residuos peligrosos, como bombillos, condensadores de aceite y residuos generados por actividades de pintura, entre otros, estos se entregan a un gestor externo autorizado por la autoridad ambiental. Este gestor se encarga de realizar el tratamiento y/o la disposición final de dichos residuos, cumpliendo con las normativas ambientales vigentes.

Según lo establecido en las Medidas de Manejo Ambiental del Área Alumbrado Público, los residuos peligrosos generados en el proceso son almacenados siguiendo la normatividad aplicable, como el Decreto 4741 de 2005 y la Norma para el Almacenamiento de Sustancias Químicas y/o Residuos Peligrosos (RESPEL) de EPM. De acuerdo con estas disposiciones, el almacenamiento de residuos peligrosos en las instalaciones del generador puede realizarse por un periodo máximo de doce (12) meses. Por esta razón, los residuos se almacenan en función de la capacidad disponible en las instalaciones.

Todos los residuos generados son pesados para mantener un registro detallado de la generación de RESPEL. Además, se embalan y rotulan siguiendo las indicaciones

proporcionadas por el gestor y cumpliendo con el etiquetado establecido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) (ver Tabla 2).

Una vez se acumula la cantidad suficiente de residuos peligrosos para su entrega al gestor externo, se inicia el trámite correspondiente. En el grupo EPM, esta gestión es realizada por la filial Emvarias a través de la empresa Ecologística, la cual cuenta con todas las licencias y permisos ambientales exigidos. Con Ecologística se tiene establecido un contrato que incluye el transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos generados durante las actividades.

Para gestionar el servicio, se envía un correo electrónico a la gestora del contrato por parte de la Empresa, adjuntando la declaratoria de los residuos y las fichas de seguridad correspondientes. Adicionalmente, al momento de la recolección, se realiza una inspección del vehículo transportador para verificar el cumplimiento de la normatividad vigente, como el Decreto 4741 de 2005 y el Decreto 1609 de 2002. Estas normativas exigen, entre otros aspectos, que el transportador porte la tarjeta de emergencia de las sustancias peligrosas.

En la Tabla 2 se describen las características de peligrosidad de los principales residuos peligrosos generados durante el proceso, junto con los elementos de protección personal y de seguridad que deben utilizar quienes realizan esta actividad. El equipo de protección se define en función del tipo de operaciones efectuadas y las características de peligrosidad de cada residuo.

Tabla 2 Descripción de los principales residuos peligrosos generados en el proceso de Alumbrado Público.

Residuo	Corriente del residuo (Dec. 4741/2005)	Característica de Peligrosidad	Identificación para emplear (etiqueta)	Tipo de embalaje	Equipo de Protección Personal*
Bombillas (HID y halogenuros metálicos).	Y29 - A1030	Trazas de mercurio en sus componentes.		Cajas	Protección respiratoria, Guantes de protección, traje de protección, Pantalla facial o protección ocular.
Capacitores de aceite.	Y9 - A4060	Mezcla de hidrocarburos con agua.		Cajas.	En condiciones normales y ventilación adecuada no se requiere protección respiratoria, guantes, gafas de seguridad con protección lateral.
Pinturas, solventes y aerosoles.	Y18 - A4140	Productos derivados del petróleo.		Cajas.	Respirador, guantes, gafas de seguridad con protección lateral o mascara facial, botas y delantal de caucho.
Tóner (impresoras).	Y12 - N/A	Tinturas, disolventes, butiles.		Cajas o bolsa roja resistente.	No se requiere equipo especial de protección.

*Fuente: Fichas de datos de seguridad de cada sustancia.

Gestión de los residuos no peligrosos

En todas las instalaciones se disponen de recipientes adecuados para que el personal realice la separación en la fuente. Además, el personal que trabaja en terreno cuenta con una bolsa o costal para recolectar los residuos, los cuales luego son transportados a la bodega donde se realiza su disposición final, de acuerdo con el tipo de residuo.

En cada bodega se dispone de un espacio destinado al almacenamiento temporal de los residuos, los cuales son entregados a gestores externos autorizados para su aprovechamiento y/o disposición final, exigiendo la debida certificación. Dicha certificación se presenta en el Anexo 12 para el período correspondiente.

Seguimiento a los indicadores

- Gestión de residuos ordinarios

$$GRO = \frac{\text{Kg. RSO dispuestos adecuadamente}}{\text{Kg. RSO generados}} \times 100 = \frac{41}{41} \times 100 = 100\%$$

- Gestión residuos aprovechables (abril 2026)

$$GRR = \frac{\text{Kg. RA aprovechados}}{\text{Kg. RA generados}} \times 100 = \frac{292}{292} \times 100 = 100\%$$

- Gestión RCD (abril 2026)

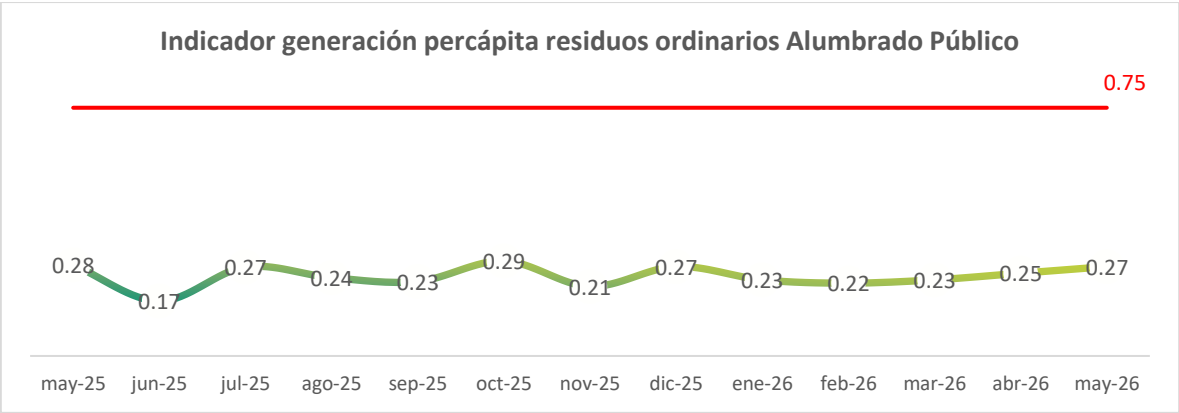
$$GRCD = \frac{\text{Kg.RCD dispuestos adecuadamente}}{\text{Kg. RCD generados}} \times 100 = \frac{16{,}660}{16{,}660} \times 100 = 100\%$$

La frecuencia propuesta para el seguimiento de los indicadores del Programa de Manejo de Residuos Sólidos es "*cada vez que se realice una entrega*". Por esta razón, únicamente se presentan los indicadores correspondientes a los residuos que han sido entregados al gestor externo durante el periodo.

Seguimiento al indicador per cápita de residuos ordinarios (personal operativo y administrativo).

Se realiza seguimiento al indicador de generación per cápita de residuos ordinarios para el despacho Belén de Alumbrado Público. Para el mes de mayo se presentó un aumento en el indicador, sin embargo, se mantiene por debajo del límite de control establecido en 0,75 kg/persona, correspondiente al promedio nacional de generación de residuos en Colombia.

Gráfico 1 Seguimiento indicador generación per cápita residuos ordinarios



Registro fotográfico



Foto 1 Acopio Respel, Élite.



Foto 2 Rotulación de recipientes para separación de residuos sólidos, EJYM.



Foto 3 Almacenamiento de residuos no peligrosos, EJYM.



Foto 4 Punto ecológico para separación de residuos, EPM.



Foto 5 Almacenamiento de residuos no peligrosos, EPM.



Foto 6 Almacenamiento de residuos no peligrosos, EPM.



Foto 7 Entrega de residuos reciclables a gestor externo, EPM.

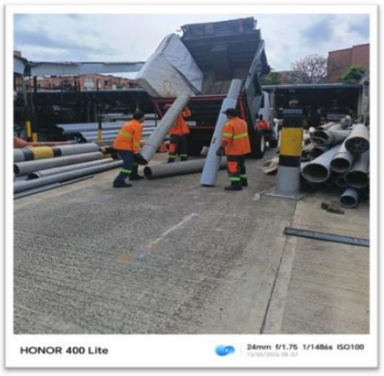


Foto 8 Entrega de residuos especiales (PFV) a gestor externo, EPM.

3.2. Programa para el control de emisiones atmosféricas.

Periódicamente se realiza la verificación de los documentos de los vehículos utilizados en las actividades de alumbrado público, tanto los propios de EPM como los de los contratistas, asegurando que todos cuenten con la revisión tecnicomecánica vigente.

Otra actividad continúa relacionada con el cumplimiento de las medidas ambientales establecidas para este programa es el almacenamiento de material pétreo o de materiales propensos a generar partículas cubierto por plásticos o en costales para evitar su dispersión. Además, se lleva a cabo la humectación de materiales y pisos durante los movimientos y las actividades de limpieza, con el fin de reducir la emisión de polvo.

Registro fotográfico



Foto 9 Almacenamiento de materiales pétreos cubiertos, EPM.



Foto 10 Almacenamiento de materiales pétreos cubiertos, EPM.

Seguimiento a los indicadores

- Documentos para vehículos (abril 2026)

$$DV = \left(\frac{\text{N° de vehículos con cert. tecn. vigente}}{\text{N° Vehículos empleados}}\right) x100 = \frac{56}{56} \text{ X } 100 = 100\%$$

En la Tabla 3 se presenta la relación de la totalidad de los vehículos al servicio de alumbrado público durante el periodo.

Tabla 3 Relación de vehículos al servicio de alumbrado público abril 2026

Contrato	Contratista	Vehículos activos
CW322356	Élite Ingenieros	8
CW322375	Eléctricas JYM	6
EPM	EPM	42
Total		**56**

3.3. Programa de uso y almacenamiento adecuado de materiales.

Los materiales se ubican de manera que no invadan las áreas destinadas a los senderos peatonales. Además, se siguen las recomendaciones específicas para su almacenamiento según el tipo de material. Como se explicó en el programa anterior, los materiales susceptibles de generar polvo, como la arena y el cemento, se almacenan cubiertos. Los materiales peligrosos, como aceites y pinturas, se guardan en áreas seguras, de acuerdo con lo establecido en el Programa para el Manejo de Sustancias Químicas Peligrosas. El resto de los materiales se almacenan de forma separada, utilizando estanterías, celdas o alacenas, según corresponda a cada tipo de material.

Registro fotográfico



Foto 11 Almacenamiento de materiales en campo, EPM.



Foto 12 Almacenamiento de materiales (postes), Despacho Belén EPM.

3.4. Programa para la protección del suelo.

Como parte de las actividades recurrentes para prevenir la afectación de los suelos, el personal evita el pisoteo en zonas verdes y jardines, así como el derrame de aceites o combustibles. Además, el material procedente de las excavaciones se almacena en sacos de polipropileno, lo que previene la pérdida de suelo por acción erosiva del agua y el viento. Se realizan jornadas de limpieza al finalizar las actividades en los frentes para evitar la acumulación de residuos. En el caso de las mezclas de concreto, tanto en campo como en bodegas, estas se realizan sobre plásticos, cubas metálicas o las mismas carretas, con el fin de proteger el suelo y evitar los lavados, minimizando la generación de aguas residuales.

3.5. Programa para el manejo de sustancias químicas peligrosas.

Las sustancias químicas peligrosas se almacenan en los lugares destinados para ello, cumpliendo con los requisitos normativos aplicables, los cuales son verificados a través de inspecciones periódicas.

Todas las sustancias químicas están debidamente rotuladas, tanto las almacenadas en los centros de acopio como las utilizadas por el personal en campo. Además, se dispone de las fichas de seguridad correspondientes para cada sustancia, las cuales están disponibles para consulta del personal encargado de su manipulación.

Se realizan inspecciones periódicas tanto en el área de almacenamiento de sustancias químicas del taller de recuperación como en las bodegas de los contratistas, con el fin de verificar el cumplimiento de todas las normativas vigentes.

Registro fotográfico



Foto 13 Rotulación de recipientes de agua en campo, EPM.



Foto 14 Disposición de kit antiderrames en campo, EPM.



Foto 15 Disposición de kit antiderrames bodega, Élite.



Foto 16 Almacenamiento de sustancias químicas y residuos peligrosos, Élite.

3.6. Programa para el manejo de maquinaria, vehículos y equipos.

El desplazamiento de vehículos se realiza siempre cumpliendo con toda la normatividad aplicable, y todos los vehículos cuentan con la documentación y el mantenimiento al día. Por otro lado, los vehículos encargados de transportar materiales utilizan espacios y contenedores adecuados, asegurando que los materiales y cargas transportadas queden completamente contenidas, evitando derrames. Además, se verifica que camiones y equipos como grúas y canastas dispongan de sus kits antiderrames, y se realiza un seguimiento constante a los cronogramas de mantenimiento de todos los vehículos, maquinarias y equipos.

Registro fotográfico



Foto 17 Diligenciamiento preoperacional, Élite.



Foto 18 Señalización de vehículos, Eléctricas JYM.

3.7. Programa de prevención de la contaminación en cuerpos de agua y redes de servicios públicos.

Todas las oficinas y bodegas están debidamente conectadas a la red de alcantarillado de EPM, cumpliendo con las normativas legales. Se lleva a cabo el mantenimiento regular de los canales de desagüe ubicados en el taller de recuperación y en las bodegas de los contratistas, con el fin de evitar la incorporación de materiales a las redes de alcantarillado. Además, se realiza señalización informativa para sensibilizar al personal sobre la importancia de no desechar residuos en las redes de alcantarillado ni en los cuerpos de agua.

Registro fotográfico



Foto 19 Limpieza de canales de desagüe, Élite.



Foto 20 Limpieza de canales de desagüe, EJYM.

3.8. Programa para la gestión de la fauna y la flora.

Como parte de las actividades recurrentes para prevenir la afectación a la fauna y la flora, el personal se asegura de no intervenir de ninguna manera en la vegetación existente ni en la fauna que pueda encontrarse en los frentes de trabajo. Además, cuando es necesario, se realizan labores de conformación del terreno y paisajismo en las áreas donde se han efectuado

excavaciones, verificando que las especies de plantas y jardines presentes no se vean afectadas y queden en las mejores condiciones posibles.

Durante la ejecución de los trabajos, cuando se identifica infraestructura con presencia de abejas y no es necesario retirarlas, el personal cuenta con la capacitación y los elementos de seguridad requeridos para realizar las labores sin afectar a las abejas ni poner en riesgo la seguridad de los trabajadores ni de la comunidad del sector.

Durante el mes de abril, el contratista Élite Ingenieros ejecutó tres actividades de manejo y rescate de abejas en postes de alumbrado público ubicados en los sectores de San Cristóbal, Betania y Belalcázar, aplicando de manera adecuada los protocolos establecidos y sin generar afectaciones a la comunidad. Adicionalmente, realizó el seguimiento a los porta núcleos instalados en la calle 34 AA # 93 B 21, cancha Betania, efectuando ajustes para el cierre de algunos orificios que habían quedado abiertos. Asimismo, llevó a cabo la instalación de un porta núcleo para rescate de abejas en la carrera 80 # 104, Biblioteca Gabriel García Márquez, mediante la técnica de embudo y con la implementación de todas las medidas de seguridad requeridas, quedando pendiente su verificación y retiro posterior.

Registro fotográfico

<table>
<tr>
<td>

Foto 21 Trabajos sin afectar zonas verdes, EJYM.</td>
<td>

Foto 22 Atención de postes con abejas utilizando el traje y el ahumador, Élite.</td>
</tr>
<tr>
<td>

Foto 23 Uso de los elementos de protección para manejo y rescate de abejas, Élite.</td>
<td>

Foto 24 Instalación porta núcleos, Élite.</td>
</tr>
</table>

3.9. Programa para el uso eficiente y el ahorro de energía y agua.

Se continúa con el monitoreo de los indicadores de consumo per cápita de agua y energía en el Despacho Belén de Alumbrado Público. En las gráficas 2 y 3 se observa una leve disminución en ambos consumos respecto al periodo anterior, adicionalmente estos se mantienen dentro de los límites de control establecidos.

Es importante precisar que la información se obtiene a partir de la factura de servicios públicos de la instalación, la cual se emite a inicios de cada mes. Dado que los períodos de facturación abarcan consumos de más de un mes, a nivel de la Gerencia se definió registrar la información en el mes anterior al de emisión de la factura. Por ejemplo, la factura recibida a inicios de junio, identificada como "factura de mayo", se registra para el seguimiento de los indicadores del mes de abril. En consecuencia, los indicadores presentados en este informe corresponden hasta el mes de abril.

Gráfico 2 Seguimiento consumos per cápita de agua Despacho Belén Alumbrado Público

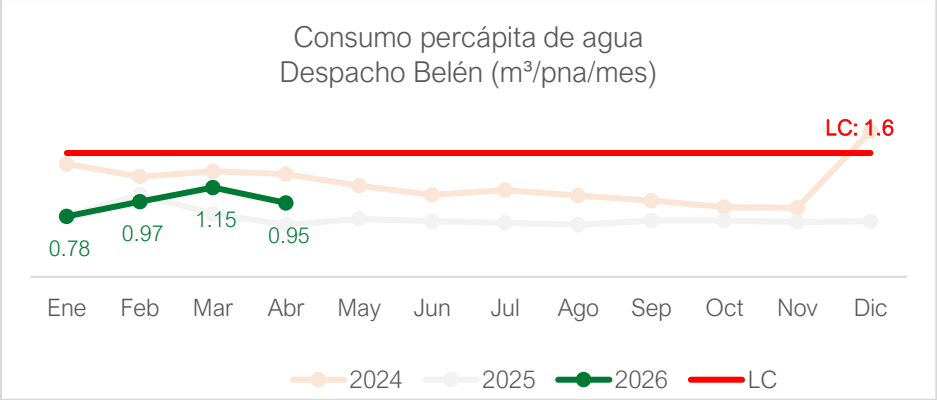
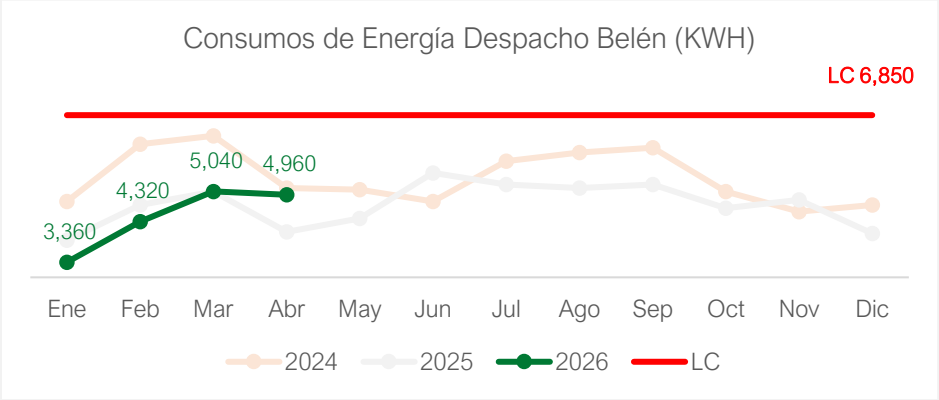


Gráfico 3 Seguimiento consumos energía Despacho Belén Alumbrado Público



Otra de las medidas implementadas en este programa es la revisión y mantenimiento constante de las instalaciones sanitarias, así como la instalación de señales informativas sobre el ahorro de agua y energía.

Asimismo, tanto en el taller de recuperación como en las bodegas de los contratistas, se aprovecha la entrada de luz natural, lo que contribuye a reducir el consumo de energía para iluminación.

Registro fotográfico



Foto 25 Entrada de luz natural en bodega, Élite.



Foto 26 Señalización ahorro y uso eficiente de agua y energía, Élite.

3.10. Programa para el manejo de campamentos e instalaciones temporales.

Tanto el taller de recuperación como el patio, oficinas y bodegas de los contratistas están debidamente señalizados, diferenciando claramente cada una de las áreas. Las instalaciones cuentan con todos los elementos requeridos según los planes de emergencia y contingencia, como material de primeros auxilios, botiquines, extintores y camilla fija con soporte, entre otros. Además, se realizan mantenimientos periódicos de orden y aseo para garantizar que los espacios se mantengan adecuados para el confort y la seguridad del personal que labora allí.

Registro fotográfico



Foto 27 Señalización de frentes de trabajo, EPM.



Foto 28 Señalización de frentes de trabajo, EJYM.

3.11. Plan de monitoreo y seguimiento.

Se realizan inspecciones ambientales periódicas en el taller de recuperación, en las cuadrillas operativas en campo de EPM, así como en bodegas y frentes de trabajo de los diferentes contratos, con el propósito de verificar el cumplimiento de las Medidas de Manejo Ambiental establecidas. De manera complementaria, se lleva a cabo la revisión documental de los informes ambientales presentados por los contratistas. Estas actividades hacen parte de la Evaluación del Desempeño Ambiental (EDA) de los contratistas.

Registro fotográfico



Foto 29 Inspección ambiental cuadrillas a contratista EJYM, EPM.



Foto 30 Inspección ambiental en bodega contratista EJYM, EPM.



Foto 31 Atención a visita de interventoría Distrito de Medellín, EPM.

3.12. Plan de contingencia.

Tanto en EPM Área Alumbrado como en cada uno de los contratos, se cuenta con un Plan de Emergencias que incluye un programa específico de contingencias ambientales. En este marco, se dispone de personal constantemente capacitado para la atención de emergencias y contingencias (brigada). Además, el personal encargado de la manipulación y contacto con sustancias químicas recibe formación específica en este tema. De manera periódica, se realizan inspecciones para evaluar las condiciones de las medidas implementadas, tales como

los puntos de encuentro, las fichas de datos de seguridad, los kits antiderrames y el material de primeros auxilios, que incluye botiquines, extintores y camillas de emergencia.

3.13. Formación ambiental.

En la Tabla 3 se presenta un resumen de las capacitaciones ambientales realizadas durante los meses de abril y mayo de 2026. Los registros de asistencia se encuentran disponibles en el Anexo 13. Además, se publica información relevante sobre temas ambientales en carteleras en cada una de las bodegas y se distribuye a través de diversos medios de comunicación, como correo electrónico (Boletín ambiental) y grupos de WhatsApp.

Tabla 4 Capacitaciones ambientales abril - mayo 2026

FECHA	CONTRATO	TEMA CAPACITACIÓN	No. DE ASISTENTES	Duración (horas)	CAPACITADOR
27-may	EPM	Manejo integral de residuos sólidos	31	1	Diego Céspedes, AM Alternativa Ambiental
09-abr	CW 322356 ELITE MED	Capacitación manejo integral de residuos	49	0.7	Leidy Henao
21-abr	CW 322375 EJYM	Manejo y Separación de Residuos Sólidos	40	0.7	Susana Barrientos

Registro fotográfico



Foto 32 Capacitación Manejo de residuos sólidos, EPM.



Foto 33 Capacitación manejo integral de residuos, Élite.



Foto 34 Capacitación Manejo y Separación de Residuos Sólidos, EJYM.



Foto 35 Boletín ambiental mayo, EPM.

4. Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

En las actividades de SST se tiene estricto cumplimiento en lo referente a OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA REFERENTE AL CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST), contempladas en el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes en materia de seguridad social y seguridad y salud en el trabajo.

En el mes de mayo 2026 no se presentaron accidentes laborales por parte de EPM ni las empresas subcontratista (Élite Ingenieros) y la firma (EJ&M).

En el anexo 14. Informe de la gestión de SST del subcontratista J & M, se actualiza la información con la gestión del mes de mayo.

En el anexo 15. Informe de la gestión de SST del subcontratista Élite Ingenieros, se actualiza la información con la gestión del mes de mayo.

En el anexo 16. Informe de la gestión de SST de EPM, no se envía la información del mes de mayo debido a reestructuración por cambios solicitados (interventoría VELNEC).

Por el volumen de la información de las carpetas de los anexos asociadas a SST, estos se compartirán por drive.

5. Anexos

5.1. **Anexo 1.** Informe de gestión facturación
5.2. **Anexo 2.** Base de solicitudes ingresadas
5.3. **Anexo 3.** Base solicitudes ejecutadas
5.4. **Anexo 4.** Base solicitudes pendientes
5.5. **Anexo 5.** BD SS pendientes (sin acceso a la instalación, hurto, daños por terceros y fuerza mayor)
5.6. **Anexo 6.** BD con SS ingresadas por hurto y vandalismo (MTTO).
5.7. **Anexo 7.** ID
5.8. **Anexo 8.** Herramientas.
5.9. **Anexo 9.** ANS Diseño y Construcción.
5.10. **Anexo 10.** Gestión LED.
5.11. **Anexo 11.** Reporte de interventoría 4444115
5.12. **Anexo 12.** Certificados Gestión Residuos
5.13. **Anexo 13.** Registro Capacitaciones
5.14. **Anexo 14.** Informe de la gestión de SST del subcontratista J & M Ingenieros
5.15. **Anexo 15.** Informe de la gestión de SST del subcontratista Élite Ingenieros
5.16. **Anexo 16.** Informe de la gestión de SST de EPM (ONE DRIVE)
5.17. **Anexo 17.** Cronograma plan de mantenimiento 2026
5.18. **Anexo 18.** Informe de actividades relacionadas con podas
5.19. **Anexo 19.** Base de datos puntos luminosos LED intervenidos por mantenimiento