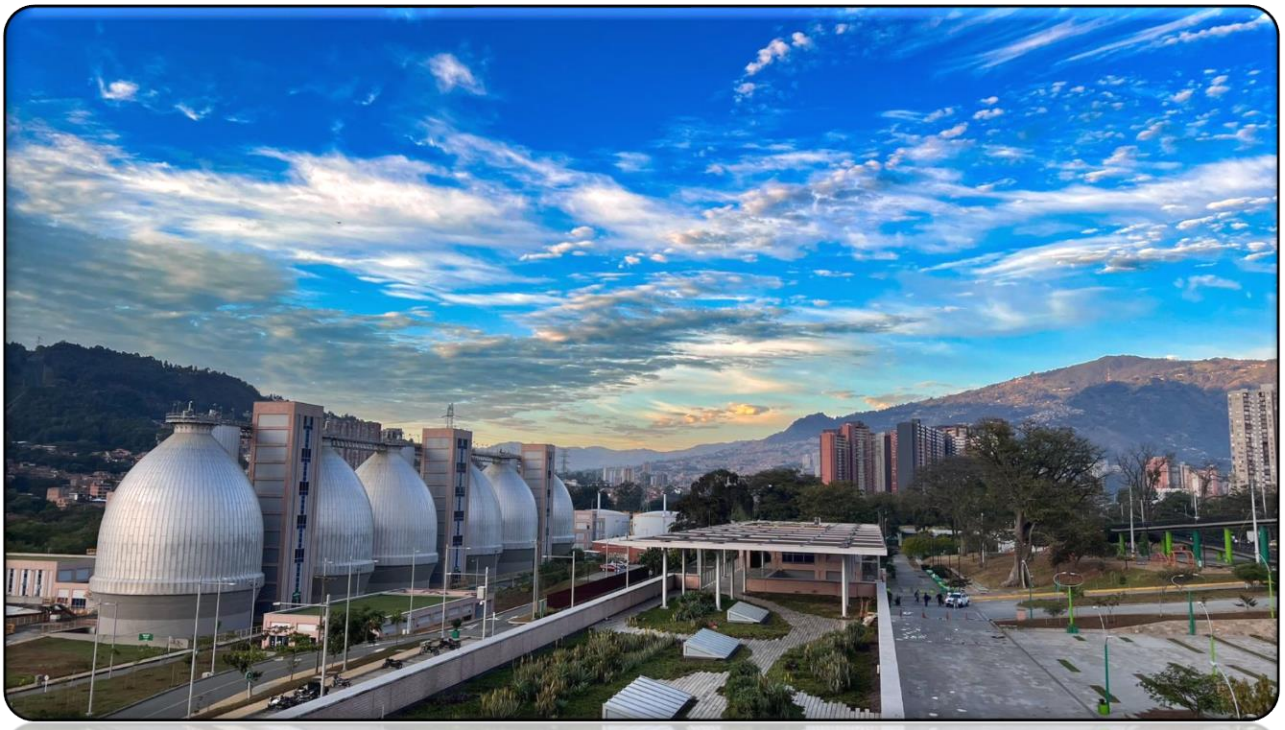
INFORME DE GESTIÓN
AGUAS NACIONALES EPM



2024

INFORME INTEGRADO

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO *3*

ÍNDICE DE TABLAS *6*

ÍNDICE DE FIGURAS *7*

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS *8*

ÍNDICE DE GRÁFICOS *9*

Carta del Presidente de Aguas Nacionales EPM (Pendiente por actualizar foto y el corrector de estilo. Ya las cifras actualizadas) **11**

1.1 PERFIL DEL REPORTE (GRI 102-46) **15**

1.1.1 Contenido del informe y las coberturas del tema 15

1.2 Marco Estratégico De Gestión Empresarial 2023 ..... **16**

1.2.1 Propósito: Contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor 16

1.3 Retos 2025 ..... **18**

1.4 Retos 2025 ..... **18**

1.5 Generación de Valor para todos nuestros grupos de interés **20**

1.6 Direccionamiento Estratégico **21**

1.7 Gestión de Riesgos **23**

1.7.1 Gestión integral de riesgos 23

1.7.2 Etapas para la Gestión Integral de Riesgos 23

1.7.3 Análisis de riesgos de procesos 24

1.7.4 Análisis de riesgos de proyectos 25

1.7.5 Análisis de riesgos de empresa 25

1.7.6 Matriz de riesgos de empresa 26

1.7.7 Índice de riesgos de los seguimientos del año 2024 en la matriz de riesgos de empresa 26

2 DUEÑO Y ACCIONISTAS *28*

2.1 Gestión de Gobierno Corporativo **29**

2.1.1 Definición y Declaración estratégica 29

2.1.2 Instrumentos, prácticas y/o mecanismos vigentes de gobierno corporativo 30

2.1.3 Estructura de gobierno (GRI 102-18) 39

2.1.4 Junta Directiva Aguas Nacionales EPM 43

2.1.5 Alta gerencia 56

2.1.6 Cumplimiento de la Normatividad Aguas Nacionales EPM 2024 69

2.2 Plan anticorrupción y de atención al ciudadano 74
2.2.1 Normatividad....74
2.2.2 Nuestro compromiso 74
2.2.3 Política de cero tolerancias frente al fraude, la corrupción y el soborno 74
2.2.4 Gestión del Riesgo de Corrupción 75

2.3 Informe Auditoría 2024 77
2.3.1 Propósito de la auditoría interna en Aguas Nacionales EPM 77
2.3.2 Enfoque Normativo 78

2.4 Solidez Financiera 2024 (GRI 2-4) 80

2.5 Biofábrica Aguas Claras....83
Concepto biofábrica....83
2.5.1 Gestión de la operación....85
2.5.2 Continuidad del tratamiento 87
2.5.3 Cantidad de agua residual tratada....87
2.5.4 Calidad de agua residual tratada....88
2.5.5 Cargas removidas en DBO, DQO y SST 89
2.5.6 Gestión de arenas y residuos sólidos ordinarios....89
2.5.7 Gestión de Biogás 90
2.5.8 Autogeneración de energía 91
2.5.9 Gestión de biosólidos....92

2.6 Gestión de mantenimiento en la Biofábrica Aguas Claras....94
2.6.1 Gestión del recurso humano....95
2.6.2 Planeación de actividades 98
2.6.3 Gestión energética 104
2.6.4 Gestión documental 105
2.6.5 Migración ERP SAP 105
2.6.6 Apoyo a la gestión de proyectos 105
2.6.7 Hidrógeno verde....105

3 COLABORADORES AGUAS NACIONALES EPM 107

3.1 Nuestra gente - Tamaño de la organización (GRI 102-7) 108
3.1.1 Personal de la organización....108
3.1.2 Información sobre empleados y otros trabajadores (GRI 102-8) 108

***3.2* Valores, principios, estándares y norma de conducta (GRI 102-16).... 108**
3.2.1 Conductas recíprocas Empresa – Trabajadores....109
3.2.2 Bienestar laboral y adaptabilidad GRI 103-1 2024....111
3.2.3 Derechos humanos 118

4 COMUNIDAD EN GENERAL.... 119

4.1 Integrados al territorio GRI 413 120

4.1.1 Proyecto 1: Relacionamiento con actores interinstitucionales y sociales 121
4.1.2 Articulación con las Unidades Residenciales del área de influencia directa, procesos formativos y educativos con urbanizaciones de la zona de influencia 122
4.1.3 Articulación con las Instituciones Educativas y Escuela de Trabajo San José 124
4.1.4 Articulación con Alcaldías Municipales de Bello y Copacabana y el Sector Empresarial: 127
4.1.5 Programa 2: Educación Ambiental para la Economía Circular y la Mitigación Del Cambio Climático. 131
4.1.5.3 Proyecto 3: Patrimonio ambiental – recorridos ecológicos y actividades de educación ambiental 136
4.1.6 Programa 3: Emprendimiento y desarrollo empresarial 141
4.1.7 Programa 4: Oferta programática y educativa y operación de la UVA Aguas Claras 147

5 ESTADO 151

5.1 Gobierno Local 152
5.1.1 Agua y biodiversidad-cambio climático 2024 152

6 PROVEEDORES Y CONTRATISTAS 161
6.1.1 Transparencia 162

6.2 Transparencia en la contratación 162

6.3 Calidad de la Contratación 162

6.4 Cadena de Suministro: Un Enlace con el Desarrollo Sostenible 163

6.5 Innovaciones en la Contratación durante 2024 163

6.6 Logros Alcanzados 164

6.7 Retos 164

6.8 Quinto Encuentro de Proveedores: Transparencia y Confianza 165

6.9 Comunicación para la integración al territorio 165

6.10 Gestión de Comunicaciones Aguas Nacionales en cifras 168

7 PROYECTO INTERVENTORÍA 170

7.1 Interventoría técnica, ambiental, social y administrativa a los contratos de diagnóstico, diseño, construcción y reposición de Redes de Acueducto y Alcantarillado, acometidas y obras. 170

7.1.1 Gestión Técnica .y financiera 171
7.1.2 Gestión de Calidad 172
7.1.3 Gestión de SST 173
7.1.4 Gestión Ambiental 176
7.1.5 Gestión Social 177

7.1.6 Principales logros año 2024 177
7.1.7 Retos año 2025 177
7.1.8 Oportunidades de mejora 178
8 AGUAS DEL ATRATO 179
8.1 Estructura de gobierno y compromisos del Proyecto Aguas del Atrato 180
8.2 Logros Alcanzados en 2024 181
8.3 Retos para 2025 182
8.4 Gestión por áreas 183
8.4.1 Gestión Técnica 183
8.4.2 Gestión Ambiental 189
8.4.3 Gestión de Recursos 198
8.4.4 Gestión en cumplimiento al plan de compras 202
8.4.5 Gestión Comercial 203
8.4.6 Gestión Recaudo y Cartera 203
8.4.7 Gestión Social 204

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 0.1 Retos 2025 19
Tabla 0.2 Escenarios de riesgos de empresa 25
Tabla 0.3 Matriz de riesgos de empresa 26
Tabla 0.4 Rangos de índices de riesgos 26
Tabla 2.1 Asamblea General de Accionistas 40
Tabla 2.2 Sesiones de la Junta Directiva 49
*Tabla 2.3 Resultados Obtenido por Componente Evaluado ..... **¡Error! Marcador no definido.***
Tabla 2.4 Mapa de riesgos de corrupción 76
Tabla 2.5 El plan de Auditoria para la vigencia 2024 77
Tabla 2.6 Riesgos Gestionados 79
Tabla 2.7 Cargas contaminantes removidas en la PTAR AC durante el 2024 89
Tabla 2.8 Capacitaciones mantenimiento y público impactado 96
Tabla 3.1 Personal de la organización 108
Tabla 3.2 Resultado de las evaluaciones de desempeño 112
Tabla 3.3 Solicitudes en el buzón corporativo 113

Tabla 3.4 Capacitaciones realizadas en materia de SST 116
Tabla 4.1 Reuniones con actores estratégicos y entregas de Kits escolares 122
Tabla 4.2 Actividades en urbanizaciones CAMBIAR 124
Tabla 4.3 Actividades Instituciones Educativas 127
Tabla 4.4 Actividades Bienestar y ambiente sano y población impactada 2024 129
Tabla 4.5 Logros del programa 1. Buen Vecino y participación comunitaria 130
Tabla 4.6 Logros Giras Pedagógicas 132
Tabla 4.7 Iniciativas socio ambientales, apoyo a los PRAES de las Instituciones Educativas. 135
Tabla 4.8 Logros del programa 2. Educación Ambiental para la economía circular y la mitigación del Cambio climático 141
Tabla 4.9 Resumen: Impacto y resultados de las diferentes estrategias para el emprendimiento local durante el 2025 146
Tabla 4.10 Resumen de los impactos del programa tres 147
Tabla 6.1 Plan de compras 2024 164
Tabla 1.1 metafísica año 2024 metafísica total 171
Tabla 1.2: metafísica total 171
Tabla 1.3 Inversión financiera año 2024 172
Tabla 1.5 Indicadores de Gestión 173
Tabla 1.8 Personal de la Interventoría año 2024 174
Tabla 1.10 Registro fotográfico 175
Tabla 1.11 Registro Fotográfico 177
Tabla 10.1 Planta de cargos 2022-2024 198
Tabla 10.2 capacitaciones del proceso de SST 199
Tabla 10.3 indicadores de seguridad y salud en el trabajo 200
Tabla 10.4 Consolidado de actividades realizadas durante el año 2024 205

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 Propósito, dimensiones del Direccionamiento del Grupo EPM 16
Figura 1.2 Temas de materialidad del grupo EPM 2022-2025. Fuente EPM 17
Figura 1.3 Grupos de interés de Aguas de Nacionales EPM 21
Figura 1.4 Elementos del direccionamiento estratégico 23
Figura 1.5 Etapas para la Gestión Integral de Riesgos 24
Figura 2.1 Planeación Gobierno Corporativo 30
Figura 2.2 Estructura de Gobierno 40
Figura 2.3 Composición del Equipo Directivo 57
Figura 2.4 Resultados financieros. 81
Figura 3.1 Ubicación PTAR Aguas Claras en el Valle de Aburrá 85

Figura 3.2 Diagrama esquemático de la PTAR Aguas Claras 86
Figura 3.3 Definición de niveles de criticidad para equipos de proceso 102
Figura 3.4 Definición de niveles de criticidad para equipos asociados a la energía 102
Figura 3.5 Apoyo equipos auxiliares 103
Figura 3.6 Planta de producción de Hidrógeno Verde 106
Figura 4.1 Plan de acción 109
Figura 4.2 Entorno laboral saludable 111
Figura 6.1 Modelo de dispersión de olores en el área de influencia de la PTAR Aguas Claras. Fuente: GSA SAS, 2024 160
Figura 1.1 Descripción del proyecto de Interventoría 171
Figura 10.1 Actores Institucionales 180

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 2.1 Planta de producción de Hidrógeno Verde 106
Fotografía 4.1 Buen Vecino y participación comunitaria 120
Fotografía 4.2 Relacionamiento con actores interinstitucionales y sociales 121
Fotografía 4.3 Articulación con las Instituciones Educativas del área de influencia 125
Fotografía 4.4 Mesa educativa para el fomento del saneamiento, la economía circular y el emprendimiento 126
Fotografía 4.5 Bienestar y ambiente sano: Encuentros de Bailo terapía 129
Fotografía 4.6 Biofábrica para la vida 131
Fotografía 4.7 Espacio de aprendizaje dentro de la PTAR 132
Fotografía 4.8 Huertas apoyadas 134
Fotografía 4.9 Institución Educativa La Camila e Institución Educativa Betsabé Espinal 136
Fotografía 4.10 Proyecto de Guaramaila 138
Fotografía 4.11 Socialización del proceso investigativo, hallazgos y retos 139
Fotografía 4.12 Descentralización de oferta a barrios 140
Fotografía 4.13 Fortalecimientos y cualificación a emprendimientos 142
Fotografía 4.14 Cursos desarrollados en la UVA y residencias 143
Fotografía 4.15 Actividades para el apoyo de la economía local 144
Fotografía 4.16 Alianzas con Pro Aburrá Norte, Cámara de Comercio, secretaría de Desarrollo Económico de Bello y el Centro Comercial Puerta del Norte 145
Fotografía 4.17 Contratación de talleristas del territorio 148
Fotografía 4.18 Apoyo a emprendimientos artísticos y culturales del municipio de Bello 149
Fotografía 5.1 Actividades de mantenimiento de individuos arbóreos en la PTAR Aguas Claras 156
Fotografía 5.2 Trasformación zonas verdes con jardines funcionales 156
Fotografía 5.3 Registro de Fauna – Nuevas Especies Residentes 158

Fotografía 5.4 Monitoreo de estructuras donde se instaló siluetas 159
Fotografía 8.1 Panorámica de la Planta de Tratamiento de Agua Potable La Loma 179
Fotografía 8.2 Panorámica de la Planta de Tratamiento de Agua Potable La Playita 183
Fotografía 8.3 vehículo Vactor en operación - limpieza de redes de alcantarillado. 186
Fotografía 8.4 Vehículo compactador de residuos sólidos 187
Fotografía 8.5 Caracterización de agua residual en el punto de vertimiento Sena 190
Fotografía 8.6 Actividad Jornada retorna 192
Fotografía 8.7 Feria ambiental en el marco del mes de la niñez 192
Fotografía 8.8 Comité de seguimiento acción popular del botadero 193
Fotografía 8.9 Campaña "adopta una planta 195
Fotografía 8.10 Sensibilización sobre manejo adecuado de residuos sólidos personal de optimización, redes y mantenimiento 197
Fotografía 8.11 Almacenamiento de material reciclable 197
Fotografía 8.12 Evidencia de visitas guidas a instalaciones de la empresa con estudiantes de Ing. ambiental y funcionarios del proyecto 198
Fotografía 8.13 Actividades desarrolladas en la jornada de la salud 201
Fotografía 8.14 Jornada de sensibilización sobre el servicio de aseo en el barrio Obapo 206

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.4 índice de riesgos de empresa 27
Gráfico 3.1 Oxígeno disuelto en el rio por la Operación de la PTAR Aguas Claras y San Fernando 85
Gráfico 3.2 Continuidad en el tratamiento del agua residual 87
Gráfico 3.3 Caudal y volúmenes tratados en el 2024 87
Gráfico 3.4 DQO de entrada y salida de la planta durante el 2024 88
Gráfico 3.5 DBO_5 de entrada y salida de la planta durante el 2024 88
Gráfico 3.6 SST de entrada y salida de la planta durante el 2024 89
Gráfico 3.7 Gestión de arenas y cribados 90
Gráfico 3.8 Producción mensual de biogás durante el 2024 91
Gráfico 3.9 Gestión de energía 2024 92
Gráfico 3.10 Distribución de la gestión de Biosólidos 2024 94
Gráfico 3.11 Toneladas de biosólidos gestionados 2024 94
Gráfico 3.12 Seguimiento indicador de incapacidad por accidente laboral - mantenimiento 98
Gráfico 3.13 Ordenes de mantenimiento totalizadas por año 99
Gráfico 3.14 Sumatoria de ordenes de trabajo preventivas y correctivas 99
Gráfico 3.15 Comparativo porcentual de ordenes preventivas y correctivas por año 100
Gráfico 3.16 Potencia consumo autogeneración - autoconsumo 104
Gráfico 4.1 Empleados por Género 108

Gráfico 4.2 Indicador tasa de accidentalidad 115
Gráfico 3.3 Causas accidentes 2024 116
Gráfico 5.1 Usuarios atendidos con las actividades desarrolladas en la UVA 150
Gráfico 6.1 Residuos gestionados para aprovechamiento en la PTAR Aguas Claras durante los años 2023 y 2024 154
Gráfico 6.2 Residuos peligrosos gestionados en la PTAR Aguas Claras 2024 155
Gráfico 1.1 Empleados por genero 174
Gráfico 1.2 Empleados por cargos 174
Gráfico 1.3 índice de frecuencia y Severidad 175
Gráfico 1.6 Residuos sólidos generados 176
Gráfico 10.1 comportamiento de la continuidad de acueducto en el 2024 184
Gráfico 10.2 3 Suscriptores del servicio de Acueducto 184
Gráfico 10.3 Agua Cruda Captada del Rio Cabí 185
Gráfico 10.4 Agua Potable Producida 2024 185
Gráfico 10.5 Índice de Riesgo de Calidad del Agua 2024 186
Gráfico 10.6 Recolección Mensual de Residuos Sólidos 2024 188
Gráfico 10.7 Barrido de vías y Áreas Publicas 2024 188
Gráfico 10.8 Porcentaje de recolección de residuos sólidos 196
Gráfico 10.9 índice de lesiones incapacitantes – ILI - 2024 200
Gráfico 10.10 Ejecución anual por tipo de contrato 202
Gráfico 10.11 Ejecución presupuesto plan de compras 202
Gráfico 10.12 Usuarios por servicios 2024 203
Gráfico 10.13 Recaudo 2024 204

Carta del Presidente de Aguas Nacionales EPM

Apreciados Miembros de Junta Directiva

Aguas Nacionales EPM durante el año 2024, priorizó la gestión sobre sus grupos de interés, y trazó camino en un entorno con alto grado de dinamismo, logrando que muchos de los retos se convirtieran en logros, elevando así la prestación de los servicios públicos domiciliarios con calidad, eficiencia e innovación, e integrados a los territorios donde hacemos presencia.

Se obtuvieron resultados satisfactorios, como la **calificación Fitch Ratings: AAA para el largo plazo con observación negativa y calificación F1+ la más alta para el corto plazo,** un margen ebitda del **76%;** utilidad neta de $ **183,811 millones** de pesos y unos dividendos de **$79.798 millones al grupo EPM,** Además, logramos **unos hitos estratégicos** que fortalecen el futuro de la prestación de servicios públicos bajo un enfoque de economía circular, **a partir del cambio de nuestro objeto social a multiobjetivo,** convirtiéndonos en la primera filial del grupo EPM que queda habilitada para producir, distribuir y comercializar vectores energéticos y los productos y subproductos derivados de la operación.

En esta línea, avanzamos en el desarrollo del piloto de hidrógeno verde, logrando **la dualización de dos volquetas propias en mezcla hidrógeno-diésel**. Igualmente se registró **en la plataforma Ecoregistry a la PTAR Aguas Claras como proyecto de certificación de bonos de carbono y** en el marco de la ruta estratégica del biosólido se lograron que **6.777 Ton de biosólido** fueran recogidas directamente en planta por los usuarios del programa.

En la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Aguas Claras, ubicada en el municipio de Bello se trataron en el 2024 más de **107 millones de m3 de agua residual** proveniente de Medellín y Bello, equivalente a más de **31 mil piscinas olímpicas, logrando entre las PTAR Aguas Claras y PTAR San Fernando el 92,5%** del tratamiento de las aguas residuales generadas por los usuarios del sistema de alcantarillado operado por EPM en el Valle de Aburrá.

Como una práctica de economía circular, durante el 2024 se recuperó más de **1.2 millones**

de metros cúbicos de agua residual tratada (agua de reúso), los cuáles se destinaron para el consumo del proceso: lavado de rejas, lavado de arenas, como enfriamiento de condensadoras en secado térmico, para lavado de zonas comunes, reposición de sellos hidráulicos en digestores, entre otros usos. Dejando de demandar agua potable desde a la red de distribución local, agua equivalente **al consumo de 6.000 hogares,** disminuyendo demanda de las fuentes hídricas de la región.

Así mismo, mediante el proceso de digestión anaerobia, donde se estabilizan los lodos primarios y secundarios, se logró obtener casi **11 millones de metros cúbicos de biogás**, el cual contiene en promedio un **60%** de gas metano con un alto poder calorífico, el cual se acondiciona y aprovecha posteriormente en la generación de energía eléctrica, térmica y aire frio mediante motogeneradores, calderas y sistemas de enfriamiento de agua para producir aire acondicionado.

De esta manera, se logró garantizar la disponibilidad de los equipos para la cogeneración en los procesos de recuperación de energía por medio de motogeneradores con biogás y turbinas en secado térmico. Con la operatividad de estos equipos logramos generar **35.03 GWh**, correspondientes al **88 %** de la energía eléctrica demandada en la operación de la Planta de Tratamiento, **un 83% para autoconsumo** y el restante **5% para venta de excedentes de energía** en el sistema interconectado nacional. Con estos valores de autogeneración logramos cumplir la meta propuesta para este año, la cual estaba planteada en un **82%**.

La energía eléctrica generada en la PTAR Aguas Claras es equivalente al consumo de más de **10.000 hogares** y continúa siendo una de las plantas más modernas de América Latina y **referente como biofábrica de economía circular,** al contar con una tecnología de punta en el proceso de recuperación de energía y de secado térmico.

Así mismo se obtuvo una producción de más de **66 mil** toneladas de biosólido húmedo, de las cuales **41 mil** toneladas fueron llevadas al proceso de secado térmico para eliminar su contenido de humedad y de microorganismos y **25 mil** toneladas se distribuyeron húmedas. En el proceso de secado térmico se obtuvieron más de **11 mil** toneladas de biosólido seco con un **99%** de sequedad. Este biosólido es rico en nutrientes (nitrógeno, fósforo y carbono) y se distribuye a los usuarios finales en el departamento de Antioquia aportando de esta manera al medio ambiente en recuperación de suelos degradados por la minería o la ganadería, recuperación de taludes entre otros.

Estos logros y el valor agregado de la operación de la PTAR Aguas Claras, se da en una simbiosis socio ambiental con el área de influencia de la planta en donde generamos espacios para la educación, el fomento de emprendimientos gastronómicos y locales y el desarrollo de nuevas capacidades para todos los actores, logrando en el 2024, la renovación del **"Memorando de entendimiento** para promover el conocimiento en el saneamiento, las prácticas de economía circular, y emprendimiento sostenible con ocho Instituciones Educativas y con la Escuela de trabajo San José del área de influencia directa

de la PTAR Aguas Claras", impactando de manera directa a los cerca de 10 mil estudiantes de estas instituciones.

Para el 2024, **más de 170 mil personas** asistieron de manera presencial a los programas socioambientales diseñados en la Biofábrica y la Uva Aguas Claras, y de manera directa se desarrollaron más de ***360 visitas guiadas*** *a la planta y* el programa de emprendimiento local alcanzó sus mayores ventas totales por más de **$400 millones,** impactando de manera directa **a los 40 emprendedores** que han participado en sistemas de encadenamiento productivo y comercial en el territorio Aguas Claras y como resultado de las buenas prácticas de manejo y monitoreo de fauna se hicieron tres nuevos registros de especies de aves en el área de influencia, todas residentes. Con lo cual se incrementó la riqueza total a **192 especies de aves** (150 residentes, 41 migratorias boreales y una austral), **22 especies de reptiles con un nuevo registro**, **10 especies de anfibios** y **17 especies de mamíferos con un nuevo registro** en el área de la PTAR y la UVA Aguas Claras.

Continuamos desde Aguas Nacionales realizando la interventoría a cuatro contratos de obra cuyo objeto es el diagnóstico, diseño, construcción y reposición de Redes de Acueducto y Alcantarillado, **alcanzando una facturación por valor de $13.806 millones de pesos,** y una **utilidad en el período del 29 %** estos ingresos contribuyeron de manera positiva al EBITDA de la empresa.

En el período 2024, se realizó la supervisión y seguimiento **de 22 kilómetros de redes**, de proyectos de agua potable y saneamiento básico, para un total de **126 kilómetros de red en todo el contrato**; así como el seguimiento y control a la **inversión de 102 mil millones de pesos,** llegando a una inversión acumulada de **$ 400 mil millones facturados**. Estos resultados permitieron convertirnos **en una opción para nuestro cliente en la asignación de un nuevo contrato de Interventoría con un valor estimado de $ 42.251 millones de pesos**. Es de resaltar el cumplimiento del plan de inversión de los cuatro contratos de obra del 92%.

Finalmente, este negocio se ha venido posicionado en el mercado **como una Interventoría que cumple con los estándares de calidad bajo la norma ISO 9001: 2015** y contribuyendo al cumplimiento de las metas propuestas en el Plan de Obras e Inversión de la Unidad Desarrollo de Intervenciones de Inversión de la Vicepresidencia de Agua y Saneamiento de EPM.

A través de su marca ***Aguas del Atrato***, Aguas Nacionales EPM continúa operando los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en la ciudad de Quibdó.

Para el 2024 se registró un cumplimiento del **98.1%** de la meta de usuarios de **acueducto,** del **99.1% en alcantarillado** y del **104.7% en aseo.**

Incremento de los ingresos de los **servicios de acueducto en un 5%, alcantarillado en un 12%** y **aseo en un 16%,** en comparación con los datos del año anterior. Frente **a la meta del año** se cumple en un **113%.**

En Aguas Nacionales EPM, tenemos plena convicción de la capacidad para impactar y transformar, y hoy de la mano de los cerca de **450 colaboradores** que somos en Aguas Nacionales, presentamos nuestro **informe de gestión 2024,** a ellos y sus familias gracias, porque hicieron esto posible.

A nuestra **Junta Directiva mi gratitud mayor por su confianza y respaldo** en esta visión empresarial que, además de generar valor a nuestros grupos de interés, y de sumar al propósito superior del grupo EPM de contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor, nos permitieron integrarnos a cada uno de los territorios donde tenemos presencia.

En el 2025, estamos preparados para asumir los nuevos proyectos de valorización de productos y en la prestación de servicios públicos en la región metropolitana y donde el grupo EPM lo requiera.

Henry Parra Molina

Presidente

Aguas Nacionales EPM

1.1 PERFIL DEL REPORTE (GRI 102-46)

1.1.1 Contenido del informe y las coberturas del tema

Este informe se elaboró **con el principio rector de velar por la generación de valor y mejor relacionamiento con nuestros grupos de interés** y de acuerdo con el ejercicio de materialidad actualizado por el grupo EPM en el 2022 así como la contribución a los ODS. Este Modelo se soporta metodológicamente en el manual de prácticas de las relaciones con los grupos de interés de *Accountability, Stakeholders Researh Associates - UNEP*, en línea con los principios de la norma AA1000 sobre exhaustividad, relevancia y capacidad de respuesta, así como, bajo las recomendaciones metodológicas GRI-G4 en el contexto del modelo de relacionamiento con grupos de interés que se ha aplicado en EPM desde 2010.

Este informe corresponde al período comprendido entre el **1º de enero y el 31 de diciembre de 2024,** y tiene una periodicidad anual. El reporte aborda los resultados de la gestión de Aguas Nacionales EPM con sus negocios.

La memoria de sostenibilidad 2024 incluye, como información complementaria, asuntos de sostenibilidad no clasificados como temas materiales. El reporte de estos asuntos se mantiene por ser información de interés y porque responde a diversos compromisos relacionados con iniciativas o mediciones a las que el grupo ha adherido voluntariamente, la divulgación pública de información es necesaria, y el informe de sostenibilidad es el medio más idóneo para proveerla.

(GRI 102-53) Para compartir sugerencias, opiniones o inquietudes respecto a este Reporte Integrado de Gestión, contactar a Lina Vanesa Guzmán García- Líder de Proyectos - lina.guzman@agausnacionalesepm.com Tel: (574) 380 11 76.

1.2 Marco Estratégico de Gestión Empresarial 2024

1.2.1 Propósito: Contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor

El Grupo EPM tiene como objetivo fortalecer su visión de Gobierno Corporativo como el sistema por el cual las empresas del Grupo EPM son dirigidas, gestionadas y controladas mediante el equilibrio entre la propiedad y la administración, a fin de garantizar su sostenibilidad y crecimiento, los derechos de sus inversionistas, la transparencia y ética en su actuación y el acceso a la información para sus grupos de interés.

Además, el compromiso con el Gobierno Corporativo se manifiesta en la siguiente declaración estratégica: El Grupo EPM orienta su gestión mediante el desarrollo y la adopción de prácticas de buen gobierno, para la toma consciente de decisiones de los órganos de gobierno, fomentando una cultura de gestión empresarial que contribuya a la satisfacción equilibrada de las necesidades de sus grupos de interés, la creación de valor y a la sostenibilidad de las empresas en el marco de la unidad de propósito y dirección.

Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones **(GRI 102-14) y GRI (102 - 154)**

El actual direccionamiento del Grupo EPM está conformado por el propósito y tres dimensiones, las cuales se desagregan en 8 bloques, así:

Figura 0.1 Propósito, dimensiones del Direccionamiento del Grupo EPM

El direccionamiento estratégico de Aguas Nacionales está enmarcado en el direccionamiento del Grupo EPM, el cual busca orientar la gestión corporativa y competitiva del grupo empresarial hacia el logro de sus proyecciones de largo, mediano y corto plazo y su posicionamiento en el sector, unificando las directrices y lineamientos como elementos direccionadores de la organización. Así mismo, la lectura y análisis de los acontecimientos

y señales entregadas por el entorno, en combinación con las expectativas de los dueños y los grupos de interés, representan el punto de partida para la definición del Direccionamiento Estratégico del Grupo y sus negocios, así como para la alineación de las intenciones de resultado y actuación de sus empresas.

En el año 2023 el direccionamiento estratégico continúa avanzando a partir de diferentes cambios y ajustes que buscan potenciar el actuar del Grupo EPM, entre ellos se destaca la formalización y aprobación de la **Mega 2030: "Generamos bienestar y desarrollo sostenible con soluciones ágiles en servicios públicos".**

La Mega se potencializará a través de trayectorias (Proyección base, optimización- sendas de productividad y adquisiciones y nuevas soluciones) y todas ellas transversalizadas por la trayectoria de sostenibilidad.

Los temas de materialidad del grupo EPM 2022-2025 **(GRI 102-47),** los objetivos de desarrollo sostenible y los criterios ASG (Ambiental, Social y Gobernanza) que, en el marco del relacionamiento y la actividad empresarial son los considerados como agenda estratégica en sostenibilidad, para generar valor económico, social y ambiental, a los grupos de interés y los territorios, **serán el eje central de este informe.**

Figura 0.2 Temas de materialidad del grupo EPM 2022-2025. Fuente EPM

1.2.1.1 AGUAS NACIONALES Y SUS NEGOCIOS (GRI 102-18)

Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P. es una empresa del Grupo EPM que tiene como objeto social la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo y el tratamiento y aprovechamiento de los residuos sólidos, así como las actividades complementarias y servicios de ingeniería propios de estos servicios públicos. La

naturaleza jurídica de la sociedad es una empresa del tipo Sociedad Anónima con carácter mixto.

Aguas Nacionales se encuentra presente en dos departamentos del territorio colombiano, con proyectos de prestación de servicios de servicios públicos que impulsan el desarrollo de la comunidad, creando oportunidades para todos sus habitantes. Sus negocios están divididos en tres (3) líneas:

Aguas Claras EPM – Planta de Tratamiento de Aguas	aguas nacionales	Aguas del Atrato
Gestión de operación y mantenimiento de los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo, en la zona urbana del municipio de Quibdó (chocó) Vigencia: hasta 31 diciembre de 2024.	Interventoría técnica, ambiental, social y administrativa a los contratos de diagnóstico, diseño, construcción y reposición de Redes de Acueducto y Alcantarillado, acometidas y obras accesorias.	Prestación de servicios de alcantarillado (transporte y tratamiento de aguas residuales) a través de la operación y mantenimiento de la planta de tratamiento Aguas Claras, interceptor norte y ramales colectores. Vigencia: hasta 01 julio de 2026.

1.3 Logros 2024

- **Mas de107 millones de m^3 de agua residual** tratada durante el 2024
- **Cambio de nuestro objeto social a multiobjetivo,** convirtiéndonos en la primera filial del grupo EPM que queda habilitada para producir, distribuir y comercializar vectores energéticos y los productos y subproductos derivados de la operación.
- Dualización de dos volquetas propias en mezcla hidrógeno-diésel.
- Registró en la plataforma Ecoregistry a la PTAR Aguas Claras como proyecto de certificación de bonos de carbono.
- **6.777 Ton de biosólido** recogidas directamente en planta por los usuarios del programa.
- Más de **170 mil personas** asistieron de manera presencial a los programas socioambientales diseñados en la Biofábrica y la Uva Aguas Claras
- **Calificación Fitch Ratings:** AAA para el largo plazo con observación Negativa y calificación F1+ la más alta para el corto plazo.
- Asignación de un nuevo contrato de Interventoría con un valor estimado de **$ 42.251 millones de pesos.**

1.4 Retos 2025

A continuación, se presentan los retos establecidos para el 2025:

Tabla 0.1 Retos 2025

Reto	Año de cumplimiento	Empresa	Negocio	Geografía	Indicador de cumplimiento
Producir 5 kg de hidrógeno verde al día	2025	Aguas Nacionales EPM	Agua y saneamiento	Bello, Antioquia	Eficacia de proyectos nuevas soluciones y nuevos negocios **Hito:** 5 kg de hidrógeno verde producido al día
Producir y comercializar 1000 bultos de abono orgánico al año a partir del biosólido generado en planta	2025	Aguas Nacionales EPM	Agua y saneamiento	Bello, Antioquia	Eficacia de proyectos nuevas soluciones y nuevos negocios **Hito:** 1000 bultos de orgánico producidos y comercializados en el año.
Inauguración y puesta en marcha de la planta de repostaje e hidrógeno verde	2025	Aguas Nacionales EPM	Agua y saneamiento	Bello, Antioquia	Eficacia de proyectos nuevas soluciones y nuevos negocios **Hito:** Puesta en marcha de planta de repostaje e hidrógeno verde.
Construcción de las EBAR Machado y Navarra, que buscan disminuir la carga contaminante en los efluentes y fortalecer la integración socio	2025	Aguas Nacionales EPM	Agua y saneamiento	Bello, Antioquia	Cumplimiento inversiones en infraestructura **Hito:** Formulación del 50% de la ingeniería de

ambiental en el área de influencia.					detalle de las EBAR.

1.5 Generación de Valor para todos nuestros grupos de interés (GRI 102-40, GRI 102-42, GRI 102-43)

Aguas Nacionales reconoce, valora e integra sus grupos de interés y los incorpora en su modelo de gestión al formular compromisos con cada uno de ellos, orientados a la generación de valor.

Para Aguas Nacionales, los grupos de interés son personas, organizaciones e instituciones con quienes se construye y comparten intereses comunes y podrían ser afectados por los servicios o las actividades de la compañía. La relación entre estos y las empresas es clara, visible y legítima.

Aguas Nacionales se compromete a desarrollar, consolidar y fomentar mecanismos de relacionamiento y compromiso con ellos para:

- Promover relaciones éticas, transparentes, constructivas y respetuosas de los derechos humanos y la prestación de los servicios.
- Fortalecer las relaciones basadas en la confianza y la legitimidad.
- Generar canales de comunicación que provean información y aseguren espacios de diálogo.
- Suministrar oportunamente información de interés público.
- Integrarse armónicamente en el territorio.

A continuación, presentaremos los grupos de interés que se han priorizado y el impacto generado en cada uno de ellos, así como la relación con los temas materiales y su contribución a los ODS.

Figura 0.3 Grupos de interés de Aguas de Nacionales EPM

1.6 Direccionamiento Estratégico

Anualmente, en el marco del Macroproceso de Planeación Integrada, la Viceperesidencia de Sostenibilidad y Estrategia de EPM coordina el ejercicio de actualización o ajuste al direccionamiento estratégico de mediano y largo plazo, con fundamento en su enfoque y compromiso con la sostenibilidad.

En la presente vigencia, además de la revisión anual prevista para los primeros meses del año, se propuso por parte del Gerente General y Líder del Grupo EPM y de la Junta Directiva de EPM, hacer una actualización que, además de considerar los resultados del reconocimiento del entorno y del desempeño organizacional, atendiera un propósito de simplificación para lograr comprensión y conexión de todos los grupos de interés, incorporando el compromiso con la sostenibilidad y propiciando la completitud de las acciones a través del despliegue y alineación en todos los negocios y empresas.

El direccionamiento estratégico que se presenta en este documento se formuló teniendo en cuenta:

- La sostenibilidad como fundamento del direccionamiento estratégico
- El análisis y seguimiento a señales de entorno y del desempeño organizacional

- Resultados de análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Debilidades)
- Revisión a los cambios en cadenas de valor de los negocios
- Resultados de encuesta aplicada a la “Gente Grupo EPM”
- La visión Gerente General y Líder del Grupo EPM (retos definidos)
- El ejercicio materialidad vigente, esto es, la identificación de los asuntos que constituyen la máxima importancia en la relación bidireccional entre el Grupo EPM y sus Grupos de Interés.
- Los aportes obtenidos en talleres con Comités de Núcleo y de Gerencia ampliado
- Los aportes obtenidos en entrevistas individuales y sesión con la Junta Directiva
- Conversaciones con líderes de las Vicepresidencias de EPM
- Matriz de riesgos del Grupo EPM

Así las cosas, además de trazar un horizonte con grandes retos de mediano y largo plazo para el Grupo EPM, con el Direccionamiento Estratégico, se busca simplificar, lograr comprensión de todos los grupos de interés e inspirar y motivar a toda la “Gente Grupo EPM” a la acción. Además, se presenta una clara diferenciación entre el *Direccionamiento Estratégico* y sus *Instrumentos de Gestión así:*

1. Direccionamiento Estratégico: Lo constituyen los elementos que orientan actuación y dirección del Grupo Empresarial y de sus colaboradores.
2. Instrumentos de Gestión del Direccionamiento Estratégico: herramientas para movilizar la ejecución de la estrategia, orientar la asignación de capital, lograr metas estratégicas e implementar un sistema para medir y ajustar su progreso.

El Direccionamiento Estratégico toma como fundamento el compromiso con la sostenibilidad del Grupo EPM, que concibe la protección y generación de valor para las empresas y la sociedad, desde las actividades nucleares de negocio, distante del enfoque filantrópico o asistencialista y sin suplantar competencias de otros actores, pero motivando la cooperación para incrementar la contribución al desarrollo humano sostenible.

Además, el Grupo EPM se reconoce como líder en cada uno de los territorios en los que tiene presencia, es consciente de que hace parte de un sistema territorial y que tiene la capacidad de movilizar a otros actores para incrementar el impacto positivo en la sociedad y el ambiente. Es por esto por lo que cuenta con un *Modelo de Integración Territorial* con el que busca impulsar alianzas y acuerdos con otros actores para que, a partir del desarrollo de iniciativas conjuntas, se incremente la contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible Priorizados.

El énfasis del Grupo está en la **cobertura universal sostenible de los servicios.** Desde el Núcleo del Grupo EPM se ha determinado movilizar estas acciones de manera decidida, convencidos de que la integración con los territorios es uno de sus diferenciadores más importantes en América Latina. También constituyen énfasis de actuación en los territorios, en colaboración con otros actores, los esfuerzos por la gobernanza del agua que redunden

en la **seguridad hídrica y energetica** para asegurar la prestación de los servicios, esto es, calidad y cantidad necesarias.

El Direccionamiento Estratégico se compone de tres elementos así:

Figura 0.4 Elementos del direccionamiento estratégico

1.7 Gestión de Riesgos

1.7.1 Gestión integral de riesgos

La Gestión Integral de Riesgos (GIR) es concebida para facilitar el logro del direccionamiento estratégico y la toma de decisiones, teniendo en cuenta la interacción que existe entre los niveles de gestión Grupo, Negocios, Empresas, Procesos, Especializados, Proyectos y de estos a su vez con el entorno. Entre los beneficios que ofrece la gestión de riesgos se resaltan: identificar posibles eventos que pueden afectar el logro de los objetivos, soportar y documentar la toma de decisiones, minimizar y prevenir pérdidas, facilitar el cumplimiento de la normatividad y regulación aplicable, así como generar confianza frente a los grupos de interés.

En el proceso GIR de Aguas Nacionales EPM se identifican los riesgos que ponen en peligro el logro de los objetivos de la empresa, proyectos, procesos y contratos, con el fin de estar preparados ante las adversidades que se puedan presentar, identificando los controles preventivos, los cuales ayudan a disminuir las probabilidades de ocurrencia de los riesgos y los controles correctivos que ayudan a mitigar los impactos que se puedan generar por la materialización de un evento.

1.7.2 Etapas para la Gestión Integral de Riesgos

Figura 0.5 Etapas para la Gestión Integral de Riesgos

Para la Gestión Integral de Riesgos se aplica la siguiente Metodología en la cual se tienen los siguientes pasos

- Establecer el alcance, contexto y criterios
- Identificar riesgos y controles
- Evaluación de controles, objeto de impacto y nivel de riesgo
- Tratamiento de riesgos
- Seguimiento y revisión
- Comunicación y registro de riesgos

Los objetos de impacto que se evalúan en la metodología son:

- Personas
- Ambiente
- Costo/recurso financiero
- Reputación
- Calidad
- Tiempo
- Información
- Social

1.7.3 Análisis de riesgos de procesos

Se realizaron seguimientos a las matrices de riesgos de los procesos que se encuentran en el mapa de procesos de Aguas Nacionales, plasmando en las observaciones si se presentaron sucesos que generen cambios en las calificaciones de los escenarios de riesgos que se tienen identificados en cada una de las matrices de riesgos.

1.7.4 Análisis de riesgos de proyectos

Se realizaron dos (2) seguimientos a los tres (3) proyectos de Aguas Nacionales, PTAR Aguas Claras, Gestión de proyectos y Aguas del Atrato verificando el estado actual de cada riesgo, de la aplicación de los controles preventivos y de las nuevas acciones para disminuir las posibilidades de la ocurrencia de los riesgos. Los riesgos que arrojen un resultado ALTO o EXTREMO en su nivel de riesgo se les genera un plan de mejoramiento, con el fin de disminuir las posibilidades de su materialización. Finalmente se presentan los resultados en la junta directiva, haciendo una revisión exhaustiva de las razones por las cuales tienen dichos resultados.

Además, se realizó la debida asesoría a los proyectos que lo solicitaron, identificando y caracterizando los riesgos, de la mano de los profesionales y líderes encargados.

1.7.5 Análisis de riesgos de empresa

Se realizaron dos (2) seguimientos en el año con acompañamiento del presidente y los líderes de los proyectos y procesos, verificando el estado actual de cada riesgo, de la aplicación de los controles preventivos y de las nuevas acciones para disminuir las posibilidades de la ocurrencia de los riesgos. Los riesgos que arrojen un resultado ALTO o EXTREMO en su nivel de riesgo se les genera un plan de mejoramiento, con el fin de disminuir las posibilidades de su materialización. Finalmente se presentan los resultados en la junta directiva, haciendo una revisión exhaustiva de las razones por las cuales tienen dichos resultados.

A continuación, se presentan los riesgos y sus calificaciones de probabilidad, consecuencia y nivel de riesgo del último seguimiento de empresa priorizado por resultado de nivel de riesgo.

Tabla 0.2 Escenarios de riesgos de empresa

Código del riesgo	Escenario de riesgo	Niveles de riesgo
		Sept 2024
R2	Reclamaciones o demandas de contratistas contra Aguas Nacionales	Tolerable
R3	Inconvenientes en la operación de los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo en la ciudad de Quibdó	Alto
R4	Cambios en los resultados económicos de la empresa	Aceptable
R5	Inconvenientes relacionados con orden público	Extremo
R6	Falta de personal para el desarrollo de todas las actividades de Aguas Nacionales	Tolerable
R7	Embargo de cuentas	Aceptable
R8	Vínculos comerciales con personas naturales o jurídicas involucradas en lavado de activos o financiación del terrorismo	Aceptable
R9	Dificultades en la gestión contractual para desarrollar las operaciones del negocio y los proyectos.	Tolerable
R10	Afectación a los recursos naturales (agua, suelo, aire)	Tolerable
R11	Inconvenientes en la operación de la PTAR Aguas Claras	Tolerable
R14	Conflictos sociopolíticos con grupos de interés	Tolerable
R15	Incumplimiento legal o normativo	Tolerable

Código del riesgo	Escenario de riesgo	Niveles de riesgo
		Sept 2024
R16	Afectación a la salud física y mental de los trabajadores de la empresa.	Extremo

1.7.6 Matriz de riesgos de empresa

Tabla 0.3 Matriz de riesgos de empresa

PROBABILIDAD		CONSECUENCIA				
		Mínima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima
		1	2	4	8	16
Muy alta	5					
Alta	4				R5	
Media	3			R2, R14	R3	
Baja	2		R4	R6, R9, R10, R11, R15		R16
Muy baja	1		R8	R7		

1.7.7 Índice de riesgos de los seguimientos del año 2024 en la matriz de riesgos de empresa

El índice de riesgos tiene dos objetivos: por un lado, resumir en un único valor el riesgo general del análisis realizado y por el otro facilitar el seguimiento a la evolución del riesgo general en el tiempo.

A continuación, se presentan los rangos del índice de riesgos y el resultado del índice de riesgos de empresa del 2024, en el cual se evidencia que en los dos (2) seguimientos realizados en el año 2024 el índice tiene un valor “Alto” (color naranja), lo cual tiene relación con las calificaciones de los riesgos identificados en la matriz de empresa.

Tabla 0.4 Rangos de índices de riesgos

0.67 <Ir ≤ 1.00	Muy Alto
0.53 < Ir ≤ 0.67	Alto
0.37 < Ir ≤ 0.53	Medio
0.00 < Ir ≤ 0.37	Bajo

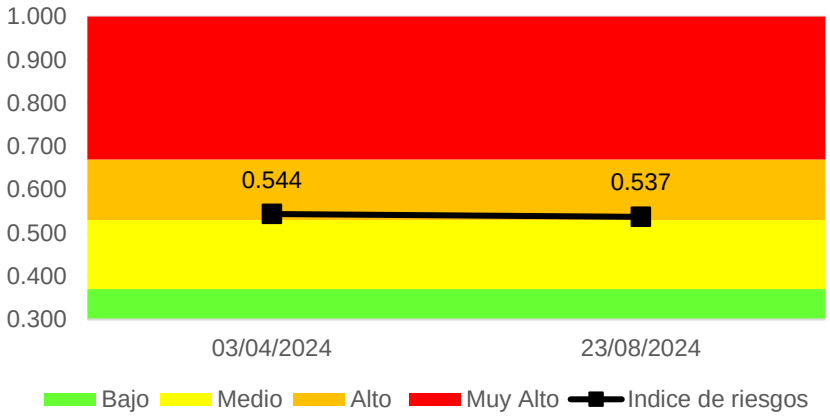


Gráfico 0.1 índice de riesgos de empresa

2 DUEÑO Y ACCIONISTAS

Tema Material	Objetivo de Desarrollo Sostenible
Gobierno Corporativo Solidez Financiera	16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS 17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

Propiciar el cumplimiento del marco de actuación establecido entre EPM y Aguas Nacionales mediante el cual se definen los principios y obligaciones que demarcan la relación: propietario – empresa, para disponer de una adecuada gobernabilidad corporativa y contribuir a la sostenibilidad de la Empresa.

2.1 Gestión de Gobierno Corporativo (GRI 102-18)

2.1.1 Definición y Declaración estratégica

Aguas Nacionales EPM en su calidad de empresa del Grupo EPM adopta la definición, según la cual el Grupo EPM entiende el Gobierno Corporativo como el sistema por el cual las empresas del Grupo EPM son dirigidas, gestionadas y controladas mediante el equilibrio entre la propiedad y la administración, a fin de garantizar su sostenibilidad y crecimiento, los derechos de sus inversionistas, la transparencia y ética en su actuación y el acceso a la información para sus grupos de interés.

El Gobierno Corporativo es relevante para el Grupo EPM porque permite evidenciar la gestión acorde con la filosofía empresarial, apalanca el logro de los objetivos estratégicos y genera confianza en los grupos de interés y en la sociedad.

El Presente informe sobre el Gobierno Corporativo da cuenta de las principales prácticas de gobierno corporativo, así como los avances y cambios ocurridos durante el 2024, y es una muestra del compromiso con la transparencia y la relevancia de información a sus grupos de interés.

En la consolidación de las herramientas de Gobierno Corporativo toman relevancia los criterios ASG (ambientales, sociales y de gobernanza), los cuales se han consolidado como un pilar esencial para garantizar la sostenibilidad y la competitividad de las empresas en el entorno actual. La incorporación de estos criterios ha permitido no solo identificar y mitigar riesgos relacionados con la toma de decisiones empresariales, más allá de su rendimiento económico o rentabilidad, si no como un elemento que contribuye a la sostenibilidad de la organización, que es el interés común de sus órganos de gobierno, de sus grupos de interés y de la sociedad en general.

La implementación del Marco General del Gobierno Corporativo del Grupo EPM es el conjunto de elementos que interactúan para fortalecer el gobierno corporativo, promoviendo la unidad de propósito y dirección mediante la implementación de un modelo alineado con el direccionamiento estratégico definido para el grupo empresarial. Este modelo se fundamenta en los órganos de gobierno, la definición de su Marco de Actuación mediante prácticas de gobierno, los mecanismos de control y la rendición de cuentas.

Figura 2.1 Planeación Gobierno Corporativo

2.1.2 Instrumentos, prácticas y/o mecanismos vigentes de gobierno corporativo

A continuación, se relacionan los instrumentos, prácticas y/o mecanismos vigentes de gobierno corporativo que tiene Aguas Nacionales EPM, las cuales pueden ser consultados: https://www.grupo- epm.com/site/aguasnacionales/quienes-somos/gobierno-corporativo

Estatutos Aguas Nacionales EPM: Es el mecanismo legal a través del cual se define el funcionamiento general de Aguas Nacionales EPM.

Código de Gobierno Corporativo: Aguas Nacionales acogió la implementación del "Marco General del Gobierno Corporativo del Grupo EPM" en el que se define un estándar especifico de mejores prácticas y los compromisos con los que se busca asegurar su observancia, se establece el mecanismo por el cual se divulga el grado de cumplimiento de las prácticas adoptadas. En este sentido se han establecido las prácticas de gobierno corporativo, recomendadas por entidades nacionales e internacionales.

Acuerdo de Gobierno: Suscrito el 8 de noviembre de 2013, entre las empresas del Grupo EPM y al cual se adhirieron posteriormente las filiales internacionales. Con dicho acuerdo se formalizó y se dio operatividad al modelo de relacionamiento y a la estructura de Grupo EPM para facilitar el logro de los objetivos empresariales y conseguir sinergias. El Acuerdo de Gobierno sigue vigente y no ha tenido modificaciones posteriores a las enunciadas

Reglamento de Junta Directiva: Continúa vigente el Reglamento de Junta Directiva aprobado en el año 2023, con el cual se homologaron los criterios de funcionamiento de las

Juntas Directivas, con el fin de facilitar a los miembros de Junta Directiva el entendimiento de su rol como parte de un cuerpo colegiado y regular su gestión, organización y funcionamiento.

Manual de Conflicto de intereses suscrito el 19 de Julio de 2016: Durante el año 2024 la empresa no realizó modificaciones al manual de conflicto de interés.

Plan de Gobierno Corporativo: Los avances y retos en materia de Gobierno Corporativo se encuentran detallados en el capítulo de planeación de Gobierno Corporativo en el informe de Gobierno Corporativo del Grupo EPM que elabora EPM como Matriz.

Manual de Conducta Empresarial: Durante el año 2024 no se modificó el manual de conducta empresarial, continúa vigente el manual aprobado para el Grupo EPM.

Hechos destacados en el marco del fortalecimiento del Gobierno Corporativo: De acuerdo con el compromiso permanente de continuar el proceso de fortalecimiento del Gobierno Corporativo de EPM y Aguas Nacionales, relacionamos algunos logros alcanzados durante el 2024:

- **Ajuste Estatutos**: La Asamblea General de Accionistas en su reunión extraordinaria del 28 de octubre de 2024, según consta en el Acta No. 36, aprobó una modificación a los Estatutos Sociales, consistente en incluir en el objeto actividades complementarias e inherentes, indicando que en desarrollo de su objeto la sociedad podrá realizar, entre otras:
  - Participar en actividades para el fomento de la innovación, investigación científica y el desarrollo tecnológico en todos los campos relacionados con su objeto social y en el marco de la economía circular.
  - Transformar, distribuir y/o comercializar los productos, subproductos y residuos derivados de la prestación y operación de los servicios públicos domiciliarios que hacen parte de su objeto.

La Sociedad además desarrollará las siguientes actividades:

- Generación del biogás y su comercialización.
- Transformación del biogás para su comercialización.
- Generación y/o comercialización de vectores energéticos como el hidrógeno y/o amoniaco de bajas emisiones, sus derivados y subproductos, a partir de Fuentes No Convencionales de Energía Renovables (FNCER).
- Transformación del Biosólido y/o comercialización de los productos que se obtengan de su transformación.
- La producción y/o comercialización de combustible líquido sostenible a partir de Fuentes No Convencionales de Energía Renovables (FNCER).

Durante el año 2024, no se realizaron modificaciones al reglamento de Junta Directiva.

2.1.2.1 Cumplimiento del Código de Gobierno Corporativo

El numeral “8.2 Informe anual de Gobierno Corporativo del Grupo EPM”, establece, entre otras cosas, que EPM emitirá un informe en el que, además de divulgar datos relacionados con el contenido del Código, indicará su grado de cumplimiento. El grado de cumplimiento del Código de Gobierno Corporativo se encuentra publicado en la página web de EPM.

Numeral del Código de Gobierno Corporativo Aguas Nacionales	Comentario del grado de cumplimiento al cierre año 2024
Introducción	El cumplimiento se detalla en cada numeral
Contexto de Aguas Nacionales	Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P. es una empresa del Grupo EPM que tiene como objeto social la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo y el tratamiento y aprovechamiento de los residuos sólidos, así como las actividades complementarias y servicios de ingeniería propios de estos servicios públicos. La naturaleza jurídica de la Sociedad es una empresa del tipo Sociedad Anónima con carácter mixto.
Objetivo, alcance y ámbito de aplicación	El Código de Gobierno fue aprobado por la Junta Directiva de Aguas Nacionales mediante Decreto 017 del 10 de diciembre de 2020 conforme las políticas del Grupo y las líneas de Gobierno Corporativo de EPM.
Gobierno Corporativo para el Grupo EPM	Entendimiento conceptual para todas las empresas del Grupo
Órganos de gobierno de Aguas Nacionales	Corresponde a la Asamblea de Accionistas, Junta Directiva y Presidente.
Propiedad de Aguas Nacionales	El cumplimiento se detalla en cada numeral
Aguas Nacionales como entidad descentralizada de propiedad de EPM	Aguas Nacionales cuenta con 5 Accionistas los cuales son Empresas Públicas de Medellín (EPM); Fondo de Empleados de EPM, Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño S.A E.S.P; Aguas Regionales EPM S.A E.S.P y EPM Inversiones, teniendo participación del sector público y privado. EPM es el accionista mayoritario con un porcentaje del 99.9723%.
Asamblea General de Accionistas	El capital se encuentra conformado por 166,178,700 acciones con un valor nominal de $10.000 de las cuales se encuentran suscritas y pagadas 150,371,204.
Dirección - Junta Directiva de Aguas Nacionales	El cumplimiento se detalla en cada numeral

Numeral del Código de Gobierno Corporativo Aguas Nacionales	Comentario del grado de cumplimiento al cierre año 2024
Composición de la Junta Directiva	Conformado por tres miembros principales y tres suplentes numéricos. En el Informe anual de Gobierno del Grupo EPM que se elabora desde la matriz, en el capítulo de Juntas directivas del Grupo EPM se detalla la conformación.
Miembros independientes de la Junta Directiva	La Asamblea de Accionistas nombró miembro externo al Dr. Emmanuel Cáceres de Kerchove, para la vigencia 2023 - 2024, terminando en el mes de marzo. En el formato de "declaraciones de miembros de Junta Directiva" suscrito se incluye la declaración del carácter de independencia, ya que no tiene vínculos legales ni contractuales con los accionistas de Aguas Nacionales EPM.
	La Junta Directiva nombrada por Asamblea en el mes de marzo de 2024 para Aguas Nacionales no tiene miembros de Junta Directiva externos que se consideran con carácter de independiente.
Designación de los miembros de Junta Directiva	Designados por la Asamblea General de Accionistas. En el sitio web se tienen publicada la conformación la cual se puede consultar en el siguiente link https: https://www.grupo-epm.com/content/dam/Grupo-Epm/aguas-nacionales/quienes-somos/junta-directiva/pdf/junta_directiva_2024_2025.pdf
Inhabilidades, incompatibilidades, conflictos de interés	Los miembros de Junta Directiva diligenciaron en el año 2024 el formato "declaraciones de miembros de Junta Directiva". Además, dentro de las prácticas de Gobierno implementadas anualmente se coordina la actualización que incluye la declaración de conflictos de intereses y partes relacionadas.
	Durante el año 2024, no se presentaron declaraciones sobre conflicto de interés que hubiesen comprometido a los miembros de la Junta Directiva.
	Así mismo, se consultó a los miembros de Junta sobre su participación en otras Juntas Directivas, sus acciones con proveedores CENS y otros grupos de interés, ante lo cual, ninguno de los miembros presentó información relevante para CENS.

Numeral del Código de Gobierno Corporativo Aguas Nacionales	Comentario del grado de cumplimiento al cierre año 2024
Funciones, responsabilidades y compromisos de la Junta Directiva	De acuerdo con el Reglamento de Junta Directiva y el Código de Gobierno Corporativo, los miembros de la Junta Directiva estarán sujetos al marco de actuaciones, deberes y responsabilidades previsto en la Ley, en el reglamento de este órgano y demás documentos internos que regulen la materia. Igualmente, estarán sometidos a las inhabilidades e incompatibilidades señaladas en la Constitución y en la Ley, así como a las disposiciones sobre dichos temas y sobre el conflicto de interés que obran en el respectivo Manual de Conflicto de Interés aprobado para la sociedad.
	Para el cumplimiento de sus funciones estatutarias, además de los deberes generales definidos en la ley, los miembros de Junta Directiva se comprometen a cumplir con las responsabilidades y compromisos definidos en el Reglamento de Junta Directiva y de sus comités en caso de que se determine su creación.
	La Junta Directiva aprobó una agenda para la anualidad acorde con sus funciones estatutarias y con asuntos claves para el Grupo. Además, los miembros de Junta Directiva se comprometen a cumplir con las responsabilidades y compromisos establecidos en el reglamento, sobre los cuales cada año renuevan su compromiso al momento de diligenciar del formato "declaraciones de miembros de Junta Directiva".
Reglamento Interno de la Junta Directiva	Continúa vigente el Reglamento de Junta Directiva aprobado mediante Decreto No 09 del 1 de diciembre de 2017, a través del cual se homologaron los criterios de funcionamiento de las juntas directivas, para facilitar a los miembros de junta el entendimiento de su rol como parte de un cuerpo colegiado; y regular la gestión, organización y funcionamiento de las juntas directivas del Grupo, así como las responsabilidades de sus miembros.
	El mencionado reglamento constituye el Anexo No.4 del Código de Gobierno Corporativo. La Junta Directiva se autoevalúa su cumplimiento en el marco de la Evaluación anual de la Junta Directiva.

Numeral del Código de Gobierno Corporativo Aguas Nacionales	Comentario del grado de cumplimiento al cierre año 2024
	El Reglamento se encuentra publicado en la siguiente ruta en la página web de Aguas Nacionales https://www.grupo-epm.com/content/dam/Grupo-Epm/aguas-nacionales/quienes-somos/junta-directiva/pdf/reglamento-de-junta-directiva-anepm-decreto-jd-009-de-2017.pdf
Comités de apoyo de la Junta Directiva	No se tienen comités de apoyo activos.
Remuneración y beneficios	Para el periodo 2024-2025 no se aprobaron honorarios para los miembros de Junta Directiva.
	Los miembros de Junta Directiva que tengan vínculo laboral o contractual con Empresas Públicas de Medellín E.S.P. o EPM Inversiones no devengan honorarios.
Evaluación de la Junta Directiva	Se aplicó la evaluación anual de la Junta Directiva, en el Informe anual de Gobierno del Grupo EPM que se elabora desde la matriz, en el capítulo de Juntas directivas del Grupo EPM se detalla la información.
Gerencia o Gestión – Alta Gerencia Aguas Nacionales	El cumplimiento se detalla en cada numeral
Nombramiento del Presidente	El Presidente es nombrado por la Junta Directiva, el nombramiento vigente fue realizado mediante acta No. 182 de 2 de noviembre de 2017.
Funciones, responsabilidades y compromisos del Presidente	Las Funciones del Presidente están definidas en los Estatutos Sociales.
Primer nivel directivo	El primer nivel directivo de Aguas Nacionales con reporte directo a la Presidencia está compuesto por 4 Directores y 2 Jefes de Área.
Inhabilidades, Incompatibilidades, Conflictos de Interés	Al Presidente y los directivos de la Alta Gerencia, se les aplica el régimen de inhabilidades e incompatibilidades establecido en el ordenamiento jurídico colombiano.
	Por otra parte, en ejercicio de sus funciones si consideran que están en una situación de conflicto de intereses frente a una determinada decisión, comunican la situación y proceden según lo establecido en el “Manual de Conflictos de interés y tratamiento de decisiones en interés de Grupo”.

Numeral del Código de Gobierno Corporativo Aguas Nacionales	Comentario del grado de cumplimiento al cierre año 2024
Comités de apoyo a la Gerencia	Aguas Nacionales cuenta con el Comité de Gerencia (Circular No. 038 de 9 de diciembre de 2020); Comité de Contratación (Circulares No.025 de 2017, No.034 de 2018 y No. 34 de 2020) y el Comité de Conciliación (Circulares No. 016 de 2011 y 024 de 2015)
Remuneración y beneficios	En el Informe anual de Gobierno del Grupo EPM que se elabora desde la matriz, en el capítulo de Gerentes del Grupo EPM se informan las sumas asignadas al Presidente y su primer nivel de reporte, por concepto de salarios y beneficios recibidos durante el año 2024.
Evaluación del Presidente	Se realizó la evaluación de la gestión del Gerente por parte de la Junta Directiva de la empresa correspondiente al periodo 2024 y la evaluación por parte del equipo directivo de primer nivel; sus resultados se divulgarán en la Asamblea General de Accionistas y en el Informe Anual de Gobierno Corporativo
Estructura de Control Grupo Empresarial EPM	En el cumplimiento del Código de EPM y el Grupo se brinda información sobre como las empresas del Grupo cumplen este numeral.
Responsabilidad Social Empresarial en el Grupo EPM	En el cumplimiento del Código de EPM y el Grupo se brinda información sobre como las empresas del Grupo cumplen este numeral.
Gestión ética en el Grupo EPM	En el cumplimiento del Código de EPM y el Grupo se brinda información sobre como las empresas del Grupo cumplen este numeral. La gestión ética es trasversal a todos los procesos y se lidera desde el comité de ética y cambio y cultura, con seguimiento y control desde auditoria.
Transparencia y revelación de información	El cumplimiento se detalla en cada numeral
Deber general de información	En las sesiones de Junta Directiva la administración de la empresa presenta los asuntos relevantes que deban ser conocidos por este órgano de acuerdo con la agenda típica definida para grupo y a las solicitudes de la Junta. Así mismo, existe comunicación permanente entre el Presidente de la empresa y el Presidente de la Junta Directiva y entre el Presidente, la secretaria de Junta y sus miembros para garantizar articulación y gestión oportuna, veraz y completa de la información.

Numeral del Código de Gobierno Corporativo Aguas Nacionales	Comentario del grado de cumplimiento al cierre año 2024
	Aguas Nacionales divulga la información sobre su situación financiera y no financiera de conformidad con las disposiciones legales vigentes, información que se encuentra disponible en su sitio Web corporativo https://www.grupo-epm.com/site/aguasnacionales/. La página es actualizada siempre que se produce un hecho relevante o que se modifique la información que en ella se contiene.
	Asimismo, cuando se produce un hecho relevante se autoriza a EPM el reporte a publicar en la página web de la Superintendencia Financiera Superintendencia Financiera ttps://www.superfinanciera.gov.co/inicio/informacion-relevante-61446. Así mismo, mediante la circular 1553 del 10 de octubre del 2018, EPM estableció instrucciones en cumplimiento de las obligaciones externas, lo cual también se informa a la Junta Directiva de Aguas Nacionales EPM.
Informe anual de Gobierno Corporativo del Grupo EPM	En el cumplimiento del Código de EPM y el Grupo se brinda información sobre como las empresas del Grupo cumplen este numeral.
Información destinada a accionistas	Con el fin de brindar información oportuna al Grupo de Interés Dueños, Aguas Nacionales tiene como estrategia la publicación en la página WEB de toda la información de interés para los Accionistas y los miembros de Junta Directiva, tales como: composición accionaria, estatutos sociales, código de gobierno corporativo, manual de conflictos de interés, informes de sostenibilidad, estados financieros, hojas de vida, entre otros.

Numeral del Código de Gobierno Corporativo Aguas Nacionales	Comentario del grado de cumplimiento al cierre año 2024
	En la reunión ordinaria de la Asamblea de Accionistas se presenta un informe detallado de la gestión de la Junta Directiva y la administración de la empresa, el informe de Gobierno, las evaluaciones adelantadas a la Junta y al Gerente y la información relevante a través del Informe de Sostenibilidad, y los estados financieros con sus notas, debidamente dictaminados por el revisor fiscal. en la Asamblea se levanta una evaluación para garantizar el mejoramiento continuo de la asamblea y escuchar recomendaciones y sugerencias de los accionistas. Aguas Nacionales cuenta con un sitio Web corporativo, en el que se incluye toda la información de interés para accionistas y demás actores del mercado de valores en general: https://www.grupo-epm.com/site/aguasnacionales/nuestra-gestion/accionistas.
Relaciones con los Accionistas	El cumplimiento se detalla en cada numeral
Compromisos específicos frente a los accionistas	Los compromisos de los Accionistas se cumplen en la Asamblea, en el 2024 se realizaron 3 sesiones.
	En la citación a la Asamblea General de Accionistas, se informa que todos los documentos a que alude el Artículo 446 del Código de Comercio, se ponen a disposición de los accionistas con 15 días de antelación a la reunión, para garantizar el derecho de inspección que les asiste.
	Por otro lado, no se recibieron solicitudes o sugerencias de accionistas.
Operaciones entre Partes Relacionadas en el Grupo EPM	En el cumplimiento del Código de EPM y el Grupo se brinda información sobre como las empresas del Grupo cumplen este numeral.
Cumplimiento del Código, disponibilidad, vigencia, reformas y divulgación	El cumplimiento se detalla en cada numeral
Cumplimiento del Código	El Código se cumple y se tiene interiorizado en los procesos y la cultura organizacional.

Numeral del Código de Gobierno Corporativo Aguas Nacionales	Comentario del grado de cumplimiento al cierre año 2024
Vigencia y disponibilidad del Código y sus anexos	En el año 2020 se aprobó por parte de la Junta Directiva el Código de Gobierno Corporativo. Conforme el Numeral "8.2 Informe anual de Gobierno Corporativo del Grupo EPM", establece, entre otras cosas, que EPM emitirá un informe en el que, además de divulgar datos relacionados con el contenido del Código, indicará su grado de cumplimiento. EL grado de cumplimiento del Código de Gobierno Corporativo se encuentra publicada en la página web de EPM.EL Código de Gobierno tiene una duración Indefinida y se encuentra publicado en el siguiente enlace https://www.grupo-epm.com/site/aguasnacionales/quienes-somos/gobierno-corporativo
Reformas y divulgación del Código	El Código de Gobierno Corporativo se aprobó en diciembre de 2020, adoptando los lineamientos del Grupo Empresarial. Actualmente está publicado en la página web de aguas nacionales.

2.1.3 Estructura de gobierno (GRI 102-18)

2.1.3.1 Estructura de Propiedad

Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P. es una sociedad anónima comercial de nacionalidad colombiana, clasificada como Empresa de Servicios Públicos Mixta, con autonomía administrativa, patrimonial y presupuestal, sometida al régimen general aplicable a las empresas de servicios públicos domiciliarios, a las normas especiales que rigen las empresas del sector y en las demás disposiciones legales relevantes.

2.1.3.2 Estructura de Gobierno

Según los Estatutos sociales Aguas Nacionales, la dirección y administración de la Sociedad serán ejercidas, dentro de sus respectivas competencias legales y estatutarias, por los siguientes órganos principales, en su orden:

Figura 2.2 Estructura de Gobierno

La Asamblea General de Accionistas, máximo órgano social, la integran los accionistas en el libro de Registro de Acciones de la sociedad y cuenta con plenas facultades para dirigir y decidir los temas de mayor trascendencia de la sociedad.

2.1.3.3 Descripción de la conformación Asamblea General de Accionistas

La Asamblea General de Accionistas la conforman los accionistas inscritos en el libro de registro de acciones de la sociedad, o sus representantes o mandatarios, reunidos con el quórum y en las condiciones previstas en la ley y en los Estatutos, la cual está conformada de la siguiente manera:

Tabla 2.1 Asamblea General de Accionistas

ACCIONISTAS	# ACCIONES	% PART
EPM E.S.P.	150.329.524	99,972282%
EPM Inversiones	40.799	0,027132%
Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño	800	0,000532%
Fondo de Empleados EPM	80	0,000053%
Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.	1	0,000001%
TOTAL	**150.371.204**	**100%**

La Asamblea de Accionistas sesionó de manera ordinaria, tal como lo establecen la ley y losestatutos, en el mes de marzo de 2024, encontrándose representada en la reunión el 100% de las acciones que componen el capital suscrito y pagado de la compañía.

En la Asamblea General de Accionistas No. 35 llevada a cabo el 19 de marzo de 2024, se contó con la asistencia del 100% de la representación de las acciones que integran el capital suscrito y pagado.

Los principales acuerdos tomados en la sesión de la Asamblea fueron:

- Presentación y aprobación de los informes de Gestión del año 2023.

- Lectura, consideración y aprobación de los estados financieros de propósito general a 31 de diciembre de 2023.
- Lectura del informe y dictamen del Revisor Fiscal sobre los estados financieros a diciembre 31 de 2023.
- Aprobación del proyecto de distribución de dividendos del año 2023.
- Elección de los miembros de la Junta Directiva para el periodo 2024 – 2025.
- Elección de Revisor Fiscal y fijación de honorarios.

Se realizó sesión extraordinaria celebrada el 28 de octubre de 2024 en la cual, encontrándose representado el 99.9994% de las acciones suscritas y pagadas, se aprobó la reforma a los estatutos sociales relacionada con la inclusión de actividades complementarias e inherentes al objeto social de la compañía.

En sesión extraordinaria de accionistas del 05 de diciembre de 2024, encontrándose representado el 100% de las acciones suscritas y pagadas, el máximo órgano de gobierno aprobó los Estados Financieros de Propósito especial con corte a 30 de septiembre de 2024 y la propuesta del accionista mayoritario EPM de disminución de capital con efectivo rembolso de aportes según lo expuesto anteriormente, y adelantar el trámite de autorización necesario ante la Superintendencia de Sociedades.

Dentro del sistema de Gobierno, Aguas Nacionales EPM, tiene la Asamblea General de Accionistas, la Junta Directiva y la Presidencia, y las responsabilidades de cada uno de ellos están contenidas en los estatutos de la sociedad y el Código de Gobierno.

2.1.3.4 Acciones Propias en poder de la sociedad:

No aplica para Aguas Nacionales EPM.

2.1.3.5 Negociación de acciones/ cambios relevantes en la participación accionaria

Durante este periodo no se tuvo negociación de acciones o cambios relevantes en la participación y conformación de los accionistas de Aguas Nacionales.

2.1.3.6 Acuerdos de accionistas

Durante el período comprendido entre el 01 de enero y 31 de diciembre de 2024, no se presentaron acuerdos de accionistas suscritos por Aguas Nacionales.

2.1.3.7 Información a los accionistas y comunicación con los mismos, así como medidas adoptadas durante el ejercicio para fomentar la participación de los accionistas

En la página web, Aguas Nacionales EPM, cuenta con un espacio de información de interés para accionistas, con el objetivo de que conozcan cuales han sido las acciones más relevantes y datos de su interés.

La información y comunicación con los accionistas se realiza, así mismo, durante el desarrollo de la Asamblea General de Accionistas, y la atención de las peticiones que estos envían a la sociedad.

Durante el año 2024 no se recibieron solicitudes de los accionistas de la sociedad y no se adoptaron nuevas medidas para fomentar la participación de los accionistas. Sin embargo, con el fin de brindar información oportuna Aguas Nacionales tiene como estrategia la publicidad en la página web de toda la información de interés para los accionistas y los miembros de Junta Directiva, tales como: Composición accionaria, estatutos sociales, código de gobierno corporativo, manual de conflictos de interés, informes de sostenibilidad, estados financieros, entre otros.

2.1.3.8 Acciones de las que directamente (a título personal) o indirectamente (a través de sociedades u otros vehículos) sean propietarios los miembros de Junta Directiva y de los derechos de voto que representen.

No Aplica para Aguas Nacionales EPM.

2.1.3.9 Diferencias de funcionamiento de la Asamblea entre el régimen de mínimos de la normativa vigente y el definido por los Estatutos y reglamento de la Asamblea de la sociedad

En Aguas Nacionales no se presentan diferencias de funcionamiento de la Asamblea entre el régimen de mínimos de la normativa vigente y el definido por los Estatutos.

2.1.3.10 Mecanismos de relacionamiento con los órganos de Gobierno

Con el fin de brindar información oportuna al Grupo de Interés Dueños, Aguas Nacionales EPM tiene como estrategia la publicación en la página web de toda la información de interés para los accionistas y los miembros de Junta Directiva, tales como: composición accionaria, estatutos sociales, código de gobierno corporativo, manual de conflictos de interés, manual de conducta empresarial, informes de sostenibilidad – ASG estados financieros entre otros.

A continuación, se presenta una relación de los mecanismos de relacionamiento con los órganos de gobierno de la empresa durante el año 2024:

Mecanismos de relacionamiento con los órganos de Gobierno		Periodicidad	Número de mecanismos 2024
Diálogo y Retroalimentación	Reuniones Asamblea General de Accionistas	Anual	3
	Reuniones Junta Directiva*	Según Agenda Típica y cuando la Junta Directiva lo juzgue conveniente	22

	Cronograma anual de Junta Directiva	Anual	1
	Reuniones de Comité de Gerencia	Semanal	
Rendición de Cuentas	Informe de Gestión a la Asamblea General de Accionistas	Anual	1
	Informe de Sostenibilidad	Anual	1
	Estados Financieros	Anual	1

Incluye las decisiones tomadas mediante el mecanismo de voto escrito establecido en el artículo 20 de la ley 222 de 1995.

2.1.3.11 Otros aspectos para reportar

2.1.3.11.1 Estado de cumplimiento de las normas sobre propiedad intelectual

De acuerdo con lo establecido en la Ley 603 de 2000, Aguas Nacionales EPM cumple con las normas de propiedad intelectual respecto a la adquisición, registro y utilización debida del software. Igualmente se cuenta con políticas de restricción, control y vigilancia de los activos de software, así como permanentemente se adelantan acciones tendientes al cumplimiento de esta ley.

2.1.4 Junta Directiva Aguas Nacionales EPM

De acuerdo con lo establecido en los Estatutos, la Junta Directiva está integrada por tres (3) miembros principales y tres (3) miembros suplentes numéricos que son elegidos por la Asamblea General de Accionistas para periodos anuales mediante el sistema de cociente electoral, pudiendo ser reelegidos o removidos en cualquier tiempo por la AsambleaGeneral de Accionistas sin que sea necesario expresar el motivo.

2.1.4.1 Criterios de nombramiento de los miembros de Junta Directiva

Los Estatutos de la Organización: En su artículo vigésimo cuarto establece la composición, así como en su texto menciona que:

Para formar parte de la Junta Directiva no se requiere la calidad de accionista; no obstante, los miembros de la Junta Directiva deberán preferentemente ajustarse, además de lo expuesto en el Código de Gobierno Corporativo, a las cualidades que se enumeran a continuación:

- Tener conocimiento y experiencia en las actividades propias del objeto social de la Sociedad y/o contar con conocimiento en el campo de la actividad industrial y/o comercial, financiera, bursátil, administrativa, jurídica o ciencias afines.
- Gozar de buen nombre y reconocimiento por su idoneidad e integridad

Así mismo, el código de Gobierno corporativo en el numeral 3.3 se habla de la Designación de los miembros de Junta Directiva. Gobierno Corporativo (grupo-epm.com)

En la Junta Directiva se entiende delegado el más amplio mandato para administrar la Compañía y, por consiguiente, ella tendrá atribuciones suficientes para ordenar que se ejecute o celebre cualquier acto o contrato comprendido dentro del objeto social y que no fuere de la competencia de la Asamblea General de Accionistas. De acuerdo con el Reglamento de Junta Directiva y el Código de Gobierno Corporativo de EPM y Grupo EPM, los miembros de la Junta Directiva estarán sujetos al marco de actuaciones, deberes y responsabilidades previsto en la Ley, en el reglamento de este órgano, en el Código de Gobierno Corporativo y demás documentos internos que regulen la materia. Igualmente, estarán sometidos a las inhabilidades e incompatibilidades señaladas en la Constitución y en la Ley, así como a las disposiciones sobre dichos temas y sobre el conflicto de interés que obran en el respectivo Manual de Conflicto de Interés aprobado para la sociedad.

2.1.4.2 Composición de la Junta Directiva de Aguas Nacionales EPM durante el periodo 2024

Cada miembro deberá manifestar por escrito que acepta el nombramiento, comunicación que registra en la cámara de comercio del domicilio social. A continuación, se detalla el proceso de nombramiento de los miembros de Junta Directiva, composición con respectiva identificación:

Los miembros de Junta Directiva fueron elegidos en Asamblea General de Accionistas de la Sociedad, en única plancha propuesta por EPM como accionista mayoritario, la cual fue aprobada por unanimidad como a continuación se indica:

- Junta Directiva 2023-2024 Nombrada en Asamblea Ordinaria No. 33 del 23 de marzo de 2023.

2.1.4.2.1 Conformación de la Junta Directiva Aguas Nacionales EPM

Miembros Principales

- Luisa María Pérez Fernández
- Wilder Wiler Echavarría Arango
- Emmanuel Cáceres de Kerchove de Denterghem

Miembros Suplentes

- Juan Carlos Restrepo Benítez
- Silvio Triana Castillo
- Carlos Mario Tobón Osorio

LUISA MARÍA PÉREZ FERNÁNDEZ – MIEMBRO INTERNO

Pertenece a la Junta Directiva de Aguas Nacionales desde marzo de 2021.Presidente de la Junta Directiva de Aguas Nacionales.

Perfil. Ingeniera Civil, especialista en economía y Magíster en Ingeniería civil, con énfasis en recursos hídricos de la Universidad de los Andes. Se desempeñó específicamente en el sector de servicios públicos en la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla y la Comisión de regulación de aguas potable y saneamiento básico. Durante los últimos años se ha desempeñado en EPM como Directora de Planeación Agua, actualmente se desempeña como Gerente Gestión Integral Sistema de Aguas y está encargada de la Vicepresidencia de Agua y Saneamiento. Participó en las Juntas Directivas como miembro Principal de EPRIO S.A ESP y Aguas del Oriente; como miembro Suplente de EMVARIAS E.S.P.

WILDER WILLER ECHAVARRÍA ARANGO – MIEMBRO INTERNO

Pertenece a la Junta Directiva de Aguas Nacionales desde marzo de 2023.

Perfil. Es Ingeniero Civil, egresado de la Universidad Nacional de Colombia, con especializaciones en Gerencia de Proyectos, Alta Gerencia Publica, Función Pública y Gestión de Recursos Humanos, y Gobierno y Desarrollo Local.

Cuenta con más de 18 años de experiencia en cargos como Gerente de Proyectos, Gerente de Infraestructura, Director Ejecutivo de La Provincia Administrativa y de Planificación del Agua, Bosques y el Turismo del Departamento de Antioquia, y Gerente General de la Empresa de Desarrollo Urbano.

Su recorrido profesional incluye el desarrollo de cargos gerenciales y ejecutivos tanto en entidades de carácter privado como público con personal a cargo, dirigiendo, coordinando y gerenciando proyectos de infraestructura pública y privada, actuando además como vocero y cabeza visible ante juntas directivas y organismos públicos, dirigiendo y orientando al logro de los objetivos y metas de cada entidad.

EMMANUEL CÁCERES DE KERCHOVE – MIEMBRO EXTERNO

Pertenece a la Junta Directiva de Aguas Nacionales desde marzo de 2023.

Perfil. Ingeniero Civil, cursos de la Universidad de los Andes, participación privada en provisión de infraestructura de transporte; Valoración de Empresas y Juntas Directivas: Herramientas para el desempeño y el Gobierno Corporativo. Harvard Business School, strategic negotiations: Dealmaking for the long term; y, Sloan School of Management, MIT. Cambridge, Massachusetts. Building Game- Changing Organizations: Aligning Purpose, performance and people. Se desempeña como Gerente General y Director Financiero de la firma BONUS Banca de inversión S.A.S de la ciudad de Bogotá, Colombia. En los últimos años ha participado como miembro de las siguientes Juntas Directivas: Comité Internacional de la Cruz Roja – seccional Bogotá y Cundinamarca, International Project Finance Association, Prabyc S.A.S. y Este Es Mi Bus S.A.S.

En el Cargo de Suplentes numéricos se encuentran Juan Carlos Restrepo Benítez, Silvio Triana Castillo y Carlos Mario Tobón Osorio, en calidad de miembros internos.

2.1.4.2.2 Junta Directiva 2024-2025 Nombrada en Asamblea Ordinaria No. 35 del 19 de marzo de 2024.

Miembros Principales

LUISA MARÍA PÉREZ FERNÁNDEZ

Ingeniera Civil de la Universidad EIA, Magíster en Ingeniería Civil con énfasis en Recursos Hídricos de la Universidad de los Andes, Especialista en Economía de la Universidad EAFIT y Doctoranda en Economía de la misma universidad.

Durante su trayectoria profesional se ha desempeñado como Directora de Regulación, Directora de Planeación de Agua y Saneamiento, Gerente de Gestión Administrativa, Vicepresidenta Adjunta de Estrategia y Planeación y Vicepresidenta Adjunta de Agua y Saneamiento.

Su trayectoria profesional incluye trabajos como asesora de la Comisión Reguladora de Agua y Saneamiento, cargos ejecutivos en empresas públicas y privadas de servicios públicos residenciales públicas y privadas, asesora en fijación de tarifas y planes de inversión durante varios años, miembro de consejos de administración locales e internacionales. Recibió el premio a la excelencia académica estudiantil de la Universidad de los Andes.

DIANA CATALINA GUTIÉRREZ CHAVERRA

Economista de la Universidad EAFIT, Especialista en Organización Industrial y Regulación Económica, Magister en Finanzas, Magister en Economía, de la misma Universidad, Magister en Economía, Regulación y Competencia en los Servicios Públicos de la Universidad de Barcelona y Candidata a PhD en Economía y Empresa, Universidad Rovira y Virgili, España.

Su trayectoria profesional incluye el ejercicio de la docencia y la investigación en el Departamento de Economía de la Universidad EAFIT en áreas de regulación económica de agua y saneamiento básico, análisis de impactos regulatorios y evaluación de políticas públicas y sectoriales.

Cuenta con 20 años experiencia como Economista en asuntos regulatorios y actualmente se desempeña como Directora de Regulación Agua y Saneamiento de EPM.

JUAN CARLOS SAMPEDRO TOBÓN

Ingeniero Civil con Especialización en Gerencia de Proyectos y Especialización en Finanzas Corporativas y Mercado de Capitales.

Cuenta con amplia trayectoria en el Grupo EPM con un recorrido profesional de 23 años en la institución. Actualmente es el Director Gestión de Capitales de EPM.

Miembros Suplentes

JUAN CARLOS RESTREPO BENÍTEZ

Ingeniero Civil de la Universidad Nacional de Colombia, Magister en Ingeniería – Recursos Hidráulicos de la misma universidad.

Cuenta con amplia trayectoria en el Grupo EPM donde ha desempeñado los cargos de Gerente de Residuos Sólidos, Subdirector de Gestión Regulatoria Aguas, Jefe de Planeación Aguas (E) en EPM, adquiriendo una amplia experiencia en el Negocio de Agua Potable y Saneamiento Básico.

Con más de 20 años de experiencia, actualmente es el Director Planeación Aguas y Saneamiento de EPM.

CATALINA ALZATE JARAMILLO

Ingeniera Sanitaria, Especialista en Gestión Ambiental de la Universidad de Antioquia y Especialista en Aprovechamiento de Recursos Hidráulicos de la Universidad Nacional de Colombia. Su experiencia profesional se ha desarrollado en la gestión de proyectos de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, principalmente en las etapas de identificación y estructuración.

Con más de 20 años de experiencia, actualmente se desempeña como Jefe de la Unidad de Planeación Infraestructura Aguas en EPM.

2.1.4.3 Remuneración de la Junta Directiva durante la vigencia

La remuneración de los miembros de Junta Directiva es fijada por la Asamblea General de Accionistas, aquellos miembros que sean empleados de alguna de las sociedades del Grupo EPM no tendrán derecho a la remuneración fijada.

Para el 2024 no se recibió remuneración por esa gestión para los miembros internos, esto es, funcionarios de EPM.

Sin embargo, en el año 2023 al contar con un miembro externo se aprobó por la Asamblea General de Accionistas una remuneración de un monto de 1.5 SMLMV por cada sesión, así como el reconocimiento del transporte, alimentación y alojamiento, cuando se requiera su asistencia a sesiones presenciales.

El Valor total pagado de los honorarios pagados al miembro externo de Junta Directiva durante el año 2024, por asistencia a las sesiones de Junta fue de $ 6,711,600.

2.1.4.4 Quórum de la Junta Directiva y datos de asistencia a las reuniones

Durante el periodo 2024 se realizaron 7 sesiones ordinarias presenciales, 1 sesión ordinaria virtual, 2 sesiones ordinarias en modalidad mixta, 1 sesión Conjunta mixta, 4 sesiones Universales y 7 votos por escrito, estos, desarrollados en cumplimiento de lo dispuesto por los artículos 19 y 20 de la ley 222 de 1995.

Es estas sesiones se abordaron los principales temas de decisión y aquellos de carácter informativo necesarios para el desarrollo del objeto social de la empresa y de sus proyectos a cargo.

El cuórum deliberatorio para las sesiones de la Junta Directiva se forma con la mayoría de sus miembros y decidirá válidamente con el voto de la mayoría de los asistentes.

El promedio de participación de los miembros de Junta Directiva en las sesiones para el periodo 2024 fue del 94% a las sesiones debido a que ante la falta del miembro principal siempre se acompañó uno de los suplentes numéricos con lo cual se garantizó la participación permanente de los tres renglones que conforman la Junta Directiva.

Este promedio incluye las decisiones tomadas mediante el mecanismo de voto escrito establecido en el artículo 20 de la ley 222 de 1995, así como tiene en cuenta que cada vez que un principal no pudo participar, fue remplazado por un suplente numérico.

La inasistencia por motivo de vacaciones es una justa causa.

Todas sesiones se realizaron con el cuórum deliberatorio y decisorio necesario, acorde a lo establecido en el artículo 30 de los Estatutos Sociales.

Tabla 2.2 Sesiones de la Junta Directiva

N	Miembro	Carácter	Fecha y tipo de sesión										
			18-ene	25-ene	29-ene	26-feb	12-abr	29-abr	23-abr	08-may	29-may	04-jul	08-jul
			Voto por Escrito	Ordinaria Presencial	Voto por Escrito	Ordinaria Presencial	Reunión Universal	Ordinaria Presencial	Voto por Escrito	Voto por Escrito	Ordinaria Presencial	Ordinaria Presencial	Voto por Escrito
1	Luisa María Pérez Fernández	Principal	Sí principal	Sí principal	No	Sí principal	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
2	Wilder Willer Echavarría Arango	Principal	Sí principal	No	No	Sí principal	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
3	Emmanuel Cáceres de Kerchive	Principal	Sí principal	No	Sí principal	No	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
4	Juan Carlos Restrepo Benítez	Suplente	Sí Suplente	Sí Suplente	Sí Suplente	Sí Suplente	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
5	Silvio Triana Castillo	Suplente	No	No	Sí Suplente	No	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
7	Carlos Mario Tobon	Suplente	No	No	No	No	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
8	Luisa María Pérez Fernández	Principal					Sí principal	Sí principal	Sí principal	Sí principal	Sí principal	Sí principal	Sí principal
6	Diana Catalina Gutiérrez Chaverra	Principal					Sí principal	No	Sí principal	Sí principal	No	Sí principal	Sí principal
9	Juan Carlos Sampedro Tobón	Principal					Sí principal	Sí principal	Sí principal	Sí principal	No	Sí principal	Sí principal
10	Juan Carlos Restrepo Benítez	Suplente					No	No	No	Sí Suplente	Sí Suplente	No	Sí Suplente
11	Catalina Alzate	Suplente					No	Sí Suplente	No	No	Sí Suplente	No	No
12	Fredy alejandro Marín Builes	Suplente					No	No	No	No	No	No	No
Observaciones y Comentarios:			* Juan Carlos Sampedro, presenta el 15 de octubre Renuncia a la Junta Directiva de Aguas Nacionales EPM.										

2.1.4.5 Funciones Junta Directiva

Las funciones de la Junta Directiva se encuentran definidas en el artículo 28 de los Estatutos Sociales.

Las funciones del presidente de la Junta Directiva se encuentran en el reglamento de Junta Directiva vigente y pueden ser consultadas en https://www.grupo-epm.com/site/aguasnacionales/quienes-somos/junta-directiva .

2.1.4.6 Funciones del Secretario

Las funciones del secretario de la Junta Directiva se encuentran en los Estatutos de la Sociedad y en el reglamento de Junta Directiva vigente, documentos que pueden ser consultados https://www.grupo-epm.com/site/aguasnacionales/quienes-somos/gobierno-corporativo .

2.1.4.7 Comunicación de Preocupaciones críticas a la Junta Directiva

Dentro del orden del día se incluyeron temas como puntos permanentes los siguientes: Temas del Presidente, Información relevante, seguimiento a las autorizaciones de Junta Directiva y Seguimiento a la Gestión Empresarial, con el fin de conocer los diversos asuntos de orden económico, ambiental y social, que impactan la empresa y su gestión en la región.

En las sesiones de Junta Directiva la administración presentó los asuntos relevantes que debían ser conocidos por este órgano. Así mismo, existió comunicación permanente entre el Presidente de la empresa y la Presidente de la Junta Directiva.

Dentro de los asuntos que se llevaron de forma periódica a la Junta Directiva durante el año 2024, se encuentran autorizaciones para la contratación, el seguimiento a la gestión Empresarial y los estados financieros.

2.1.4.7.1 Proposiciones determinadas como criticas:

- Continuidad de la operación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en el Municipio de Quibdó.
- Rumbo Estratégico de Aguas Nacionales EPM.
- Aprobación del Plan de Empresa (incluye aprobación del presupuesto, del plan de inversiones, las metas de la empresa y la actualización del mapa de riesgos).
- Tribunales de Arbitramento Construcción Interceptor Norte y Planta Aguas Claras.
- Informe anual de gestión y Estados Financieros de la vigencia anterior.
- Autorización propuesta de distribución de dividendos.
- Evaluación de la gestión del Gerente

La Junta Directiva y el Presidente de la Sociedad representan los cargos ejecutivos con responsabilidades principales en relación con la aprobación y la actualización del propósito, los valores o las declaraciones estratégicas, las políticas y los objetivos relativos a los impactos y gestiones en cuestiones económicas ambientales y sociales, quienes a su vez rinden cuentas directamente ante la Asamblea de accionistas como órgano superior de gobierno. Entre sus tareas principales se incluye la formulación de propuestas y acciones considerando las mejores prácticas en materia de sostenibilidad, ambiente. Sociedad y gobierno (ASG). Así mismo, se encarga del monitoreo y seguimiento de los planes de acción, los resultados financieros y la gestión de riesgos.

2.1.4.8 Asesoramiento externo recibido por la Junta Directiva y relaciones con el Revisor Fiscal, analistas financieros, bancas de inversión y agencias de calificación durante el año

Para el año 2024 no se recibió asesoramiento externo de la Junta Directiva y relaciones con el revisor fiscal, analistas financieros, bancas de inversión y agencias de calificación.

2.1.4.9 Comités de Junta Directiva

Aguas Nacionales, no cuenta con comités de Junta Directiva vigentes.

2.1.4.10 Gestión de la Junta Directiva

2.1.4.10.1 Políticas aprobadas

Aguas Nacionales ha adoptado las políticas publicadas y ampliamente difundidas e incorporadas en el desarrollo de los procesos de la organización y el actuar de cada uno de nuestros trabajadores, las cuales se pueden consultar: https://www.grupo-epm.com/site/aguasnacionales/quienes-somos/politicas

Para el periodo 2024 la Junta Directiva no aprobó la adopción de nuevas políticas corporativas.

2.1.4.10.2 Información de la Junta Directiva

La gestión de la información asociada a la Junta Directiva se remite a través de correo electrónico acompañada de la convocatoria a la misma, la cual no puede ser inferior a 8 días antes de la fecha programada para la sesión. Se busca que la información remitida vía e-mail a cada uno de los miembros garantice su integridad, oportunidad, confiabilidad y disponibilidad, para una adecuada toma de decisiones.

2.1.4.10.3 Inducciones y capacitaciones recibidas por la Junta Directiva durante el año

Durante el año 2024 se ejecutó en reunión especifica, la inducción a la Junta Directiva, la cual tiene como propósito:

- Brindar contexto a los nuevos miembros de la Junta Directiva sobre la empresa, además de presentar los temas relevantes y dar a conocer las prácticas de gobierno corporativo que facilitan el ejercicio de su rol.
- Generar espacios de conversación entre la Junta Directiva y la Administración, que permitan alinear expectativas en relación con la gestión de la empresa y el ejercicio de sus roles.
- Atender las inquietudes sobre los temas específicos que surjan durante el desarrollo de la inducción.

En la misma se cumplió el objetivo, el tiempo programado y se abordaron los temas de la agenda propuesta.

2.1.4.11 Agenda típica

La agenda típica fue implementada en el Grupo EPM desde el año 2014, como buena práctica de Gobierno corporativo que busca, entre otros objetivos promover la unidad de propósito.

Es un instrumento de planeación que contribuye al fortalecimiento del desempeño y efectividad de las sesiones de Junta Directiva. Incluye los temas recurrentes que deben ser discutidos en las sesiones y las fechas en las que deberán ser tratados, atendiendo a lo dispuesto en el Reglamento de la Junta Directiva y en línea con las recomendaciones de Código País.

Dentro de los temas programados y aprobados en la agenda típica del 2024 están los siguientes:

ASUNTO	OBJETIVO	CARÁCTER
Asuntos generales de Junta	Verificación del cuórum.	Aprobatorio
	Aprobación del orden del día.	Aprobatorio
	Aprobación actas anteriores.	Aprobatorio
	Seguimiento solicitudes y compromisos de Junta Directiva.	Informativo
	Temas informativos de la Gerencia General (*o Presidencia de la filial, según corresponda. - incluye:* ***Alertas, novedades o asuntos relevantes de los proyectos estratégicos aprobados en el Plan Empresarial y en general de los asuntos empresariales)***	Informativo
	Información relevante.	Informativo
	Lectura de compromisos *(se realiza al final de la sesión)*	Informativo
Supervisión a la gestión empresarial	Seguimiento a la gestión del CMI (visión integral de la empresa), **seguimiento indicadores MEGA 2030 (componente financiero y componente de sostenibilidad ASG)** y Estados Financieros; incluye: Gestión Financiera, Flujo de Caja, Comercial, Técnico / Operativa, Ejecución de Inversiones / Proyectos, **Relacionamiento con grupos de interés.**	Informativo
	Informe de gestión Humana	Informativo
	Balance de gestión por sector y retos	Informativo
	Temas Direccionamiento Estratégico Grupo EPM, por ejemplo: Modelo de Sostenibilidad, Componentes del direccionamiento estratégico de grupo, Modelo de Relacionamiento, Modelo de Integración Territorial, Ejercicio de Materialidad. (previo al plan de empresa)	Informativo
Temas financieros y de estrategia	Informe anual de gestión y Estados Financieros de la vigencia anterior (*comprende: carta del Gerente General o Presidencia de la filial -según corresponda-, dictamen de la revisoría fiscal, Estados Financieros de la vigencia anterior, Informe Sostenibilidad.*)	Aprobatorio

ASUNTO	OBJETIVO	CARÁCTER
	Aprobación ajuste de presupuesto con saldos finales del año anterior.	Aprobatorio
	Proyecciones Financieras.	Aprobatorio
	Informe de entorno local (Situación geopolítica, regulatoria, económica, ambiental, **tendencias de las utilidades, temas estratégicos de avances tecnológicos: TI/TO, ciberseguridad**, etc.)	Informativo
	Aprobación de Plan empresarial (*incluye la aprobación del presupuesto, del Plan de Inversiones, las metas de cada empresa y la actualización del mapa de riegos y CMI*).	Aprobatorio
Temas de riesgos, auditoría y control	Informe de gestión de Auditoría interna.	Informativo
	Seguimiento a la gestión integral de riesgos.	Informativo
	Informe sobre declaraciones de conflictos de interés del primer nivel de reporte a la gerencia (incluyendo el gerente/presidente).	Informativo
	Plan de trabajo auditor externo o revisor fiscal, auditoría de gestión y resultados.	Informativo
	Seguimiento al plan del revisor fiscal y auditoría de gestión de resultados.	Informativo
	Plan de trabajo auditoría interna.	Aprobatorio
	Seguimiento al plan de auditoría, planes de mejoramiento y presentación de resultados de la evaluación realizada por entes de control.	Informativo
Temas de Gobierno Corporativo	Aprobación de calendario de Junta Directiva y Agenda Típica.	Aprobatorio
	Aprobación de metas de Gerentes del Grupo. **(Si a diciembre, en las juntas conjuntas no se tiene el valor meta, se debe presentar el indicador a más tardar en abril)**	Aprobatorio
	Presentación de resultados de la evaluación de los miembros de la Junta Directiva y construcción conjunta de plan de fortalecimiento.	Aprobatorio
	Seguimiento plan de fortalecimiento de la Junta Directiva.	Informativo
	Evaluación de la gestión del Gerente. **(Incluye compensación variable)**	Aprobatorio
	Plan de Gobierno Corporativo.	Informativo
	Informe de proyectos con alcance de grupo, por ejemplo: Gestiona, Saphiro, Sistema Integral de Riesgos, Sendas, Optimización de Cadena (revisar para tratar cuando sesionen conjuntamente aguas y energía) *Nuevo	Informativo

La agenda típica esta alineada con los tiempos de planeación empresarial e incluye los temas que se requieran en atención a la dinámica empresarial.

Además de lo anterior, la Agenda Típica se caracteriza por las siguientes premisas:

- Es el marco general para el desarrollo de las sesiones de Junta directiva
- Sirve como espacio para la supervisión estratégica alineada con las directrices del Núcleo.
- En ella se identifican los temas aprobatorios con alcance de Grupo.

Así mismo, la agenda define la frecuencia y periodicidad con que se tratan temas económicos, ambientales y sociales durante el año.

2.1.4.11.1 Seguimiento a la agenda típica

Durante la sesión de Juntas Conjuntas de diciembre del año 2023, se aprobó la agenda típica y durante este periodo se realizó el respectivo seguimiento.

La agenda típica de Junta Directiva de Aguas Nacionales tuvo un cumplimiento del 100%.

2.1.4.12 Órgano encargado de la evaluación y aprobación del informe de sostenibilidad.

La aprobación del Informe de Gestión se realiza por la Asamblea General de Accionistas, en la cual se hace la presentación y se expone a detalle cada uno de los componentes de este.

Función de la Junta Directiva en la elaboración de Informe de sostenibilidad,

- Presentar informes y establecer actas: El Presidente y su comité elaboran informes financieros ambientales y sociales para la Junta Directiva, con el fin de dar a conocer el alcance los riesgos y dificultades en la gestión de temas materiales y compromisos con los grupos de interés.

- Para la elaboración de informe de sostenibilidad y otros informes de carácter estratégico de Aguas Nacionales EPM: El Presidente y su comité revisan, validan y aprueban dichos informes y aseguran que todos los aspectos materiales queden reflejados. Al interior de las áreas se definen roles validadores, consolidadores y proveedores de información, quienes preparan toda la información de acuerdo con las metodologías adoptadas y criterios definidos por el Grupo EPM para ser entregados en los tiempos establecidos. Una vez validado se somete a consideración y aprobación de la Junta Directiva.

2.1.4.13 Evaluación de la Junta Directiva

La evaluación de la Junta Directiva es un mecanismo de seguimiento del desempeño, funcionamiento y el grado de alineación con la Administración de la empresa, de este

cuerpo colegiado. Implementado desde el 2014 en el Grupo EPM como una práctica de Gobierno Corporativo.

2.1.4.13.1 Metodología y proceso utilizado para evaluar el desempeño de la Junta Directiva

Desde el año 2014 el Grupo EPM cuenta con una metodología de evaluación unificada de las juntas directivas del Grupo, con el fin de conocer en detalle la gestión de este órgano, el grado de cumplimiento de los compromisos que ha asumido cada uno de sus miembros y el valor que su desempeño agrega a cada empresa.

Los códigos de gobierno implementados en el año 2020 en las filiales nacionales incluyen lo relativo a esta práctica.

Etapas del proceso de evaluación de la Junta Directiva:

- Autoevaluación: Cada miembro del cuerpo colegiado realiza la evaluación de manera individual.
- Evaluación del Equipo Directivo: El equipo Directivo de primer nivel evalúa al cuerpo colegiado desde su perspectiva.

2.1.4.13.2 Evaluación es independiente toda vez que la realiza la Unidad de Gobierno Corporativo como consultor independiente.

De la misma manera como se realiza la evaluación del Gerente General y líder del Grupo EPM, los gerentes de las empresas del Grupo son evaluados de acuerdo con los resultados cuantitativos de su gestión (el qué) y con la forma como se obtuvieron dichos resultados (el cómo). Se tienen en cuenta los resultados obtenidos en los indicadores del Cuadro de Mando Integral, así como la coherencia del estilo gerencial de cada gerente.

Por su parte, los Códigos de Gobierno Corporativo implementados en las filiales en Colombia, establecen que se cuenta con una metodología de evaluación del gerente, que se encuentra homologada para los gerentes de las empresas del Grupo EPM.

2.1.4.13.3 Resultados de la evaluación de desempeño de la Junta Directiva 2024

Algunas consideraciones para la vigencia 2024

- Dados los cambios que se están presentando en la organización y teniendo en cuenta que este instrumento de evaluación será revisado y actualizado para la vigencia 2025, para la vigencia actual, se consideró realizar una evaluación más resumida, enfocada principalmente en los componentes relacionados con la administración de las empresas y con el Núcleo Corporativo.
- No se realizará plan de fortalecimiento pues las conformaciones de las juntas directivas van a definirse de acuerdo con la nueva estructura y con los nuevos lineamientos que el Núcleo Corporativo establezca.

- Producto de los resultados de esta evaluación, se darán las señales correspondientes tanto a la administración de cada empresa del Grupo como al Núcleo Corporativo.

Tabla 2.3 Resultados obtenidos por componente evaluado

COMPONENTE EVALUADO	2024	2024%
Relación de la Junta Directiva con la administración de la empresa	4.4	88%
Desempeño y efectividad de la Junta Directiva como cuerpo colegiado	4.11	82%
Interacción y relacionamiento Matriz – Filiales.	4.67	93%

Calificación Final 2024: **4.39:** Junta eficiente y prometedora, con oportunidades de mejora.

2.1.4.14 Conclusiones generales

- La Alta Gerencia y la Junta Directiva coinciden en su compromiso con los objetivos de la organización y en la búsqueda de la transparencia y el respeto. Ambas partes reconocen la importancia de la colaboración y la confianza mutua para el éxito de la empresa. Sin embargo, la Alta Gerencia destaca la necesidad de mejorar la capacitación y la preparación de documentos, mientras que la Junta Directiva valora la objetividad y el rigor en la toma de decisiones.
- La Junta Directiva muestra un compromiso con la transparencia y la comunicación efectiva. Sin embargo, se recomienda mejorar la concisión de las presentaciones y dedicar más tiempo a los temas de auditoría. Además, es crucial asegurar que todos los miembros reciban información de manera equitativa y oportuna.
- Los miembros de la Junta Directiva tienen conocimiento de los lineamientos de interacción entre los principales órganos de gobierno del Grupo EPM.

2.1.5 Alta gerencia

- La alta Gerencia corresponde al órgano de Administración, el cual lo conforman el Presidente y el primer nivel de reporte directo compuesta por 3 Directores y 2 Jefes de Área.

El Presidente, quien tiene a su cargo la administración de la sociedad, es nombrado y removido por la Junta Directiva, de conformidad con las disposiciones legales y estatutarias. Tiene facultades para celebrar o ejecutar sin otras limitaciones que las establecidas en los estatutos, todos los actos comprendidos en el objetivo social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad. La estructura, composición, funciones y delegaciones vigentes de los miembros de la alta gerencia.

La alta Gerencia está compuesta por 5 directivos, con reporte directo al Presidente. Se encargan de direccionar, planear y verificar el cumplimiento de los objetivos, planes y metas de Aguas Nacionales y tienen a su cargo de acuerdo con la circular de delegaciones No. 013 de 2023, la gestión de la contratación.

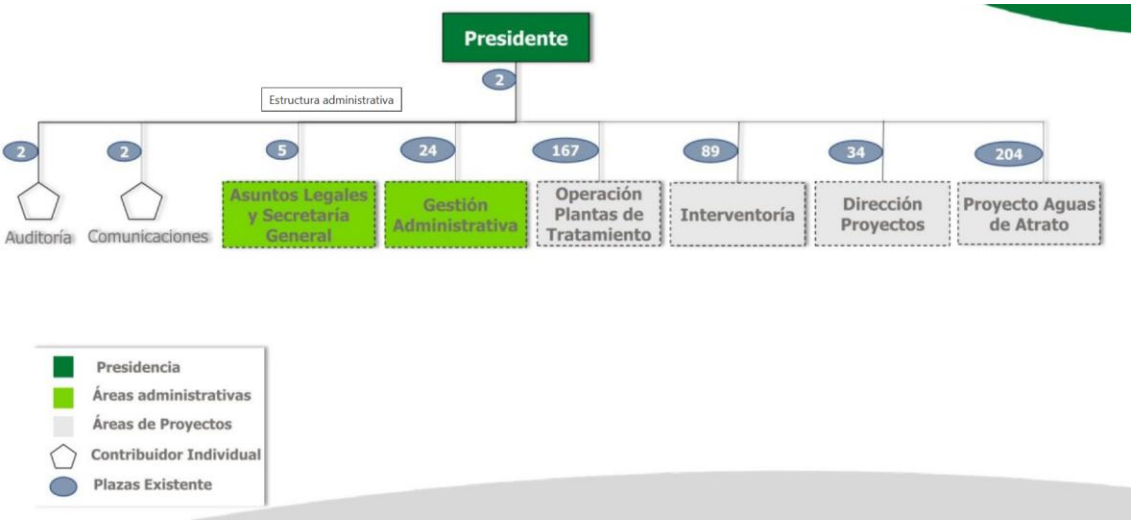


Figura 2.3 Composición del Equipo Directivo

2.1.5.1 Presidente

Planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar los recursos de la Empresa para la prestación de servicios de acueducto y saneamiento básico, con el fin de asegurar el desarrollo financiero y operativo del negocio, lograr la satisfacción del cliente y demás grupos de interés y el cumplimiento de los indicadores, metas y acuerdos, fijados en el plan de negocio.

ESTUDIOS BÁSICOS	POSTGRADO	EXPERIENCIA
Título Profesional	Posgrado en temas relacionados con administración, finanzas, gerencia, proyectos, ingeniería o Servicios Públicos	Ocho (8) años de experiencia laboral en cargos que requieren título Profesional, de los cuales: Cuatro (4) años en el Grupo EPM en temas relacionados con el cargo o Cuatro (4) años en cargos de dirección en temas relacionados con el cargo.

2.1.5.2 Director Operación de Planta de Tratamiento

Liderar la operación y Mantenimiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales, así como la gestión de biosólidos, el suministro de bienes y servicios, iniciativas, programas y proyectos que permitan la Operación y aseguren la confiabilidad y mejora de los procesos y del medio ambiente.

ESTUDIOS BÁSICOS	POSTGRADO	EXPERIENCIA
Título Profesional	En temas relacionados con el cargo.	Siete (7) años de experiencia laboral en cargos que requieren título Profesional, de los cuales: Tres (3) años en cargos de dirección en temas relacionados con el cargo ó Cuatro (4) años Liderando Proyectos en temas relacionados con el cargo.

2.1.5.3 Director Interventoría

Liderar el desarrollo de proyectos de la organización, cumpliendo con las especificaciones de alcance, tiempo, costos, calidad y control de riesgos requeridos, con el fin de contribuir al logro de los objetivos estratégicos de la empresa.

ESTUDIOS	POSTGRADO	EXPERIENCIA
Título Profesional	En temas relacionados con el cargo.	Siete (7) años de experiencia laboral en cargos que requieren título Profesional, de los cuales: Tres (3) años en cargos de dirección en temas relacionados con el cargo ó Cuatro (4) años Liderando Proyectos en temas relacionados con el cargo.

2.1.5.4 Director Aguas del Atrato

Planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar los recursos del Proyecto Quibdó, para la prestación de los servicios de acueducto y saneamiento básico, con el fin de asegurar su viabilidad financiera, comercial y operativa, lograr la satisfacción de los clientes y demás grupos de interés y el cumplimiento de los indicadores, metas y acuerdos de conformidad con los planes establecidos.

ESTUDIOS	POSTGRADO	EXPERIENCIA
Título Profesional	Postgrado en temas relacionados con administración, finanzas, gerencia, proyectos, ingeniería, Servicios Públicos o equivalente en tres (3) años	Tres (3) años de desempeño profesional, de los cuales dos (2) años en cargos directivos.

	de experiencia profesional adicional a la solicitada).	

2.1.5.5 Dirección Proyectos

Liderar la operación y Mantenimiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales, así como la gestión de biosólidos, el suministro de bienes y servicios, iniciativas, programas y proyectos que permitan la Operación y aseguren la confiabilidad y mejora de los procesos y del medio ambiente.

ESTUDIOS	POSTGRADO	EXPERIENCIA
Título Profesional	En temas relacionados con el cargo.	Siete (7) años de experiencia laboral en cargos que requieren título Profesional, de los cuales: Tres (3) años en cargos de dirección en temas relacionados con el cargo ó Cuatro (4) años Liderando Proyectos en temas relacionados con el cargo.

2.1.5.6 Jefe Gestión Administrativa

Liderar las actividades asociadas a los procesos de Planeación del negocio, desarrollo del talento humano, gestión organizacional y cambio, gestión de tecnologías de información, la adquisición de bienes y servicios, la gestión financiera, la gestión operativa y el soporte administrativo, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Núcleo Corporativo del Grupo EPM, con el fin de prestar un adecuado servicio y asegurar el cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio.

ESTUDIOS BÁSICOS	POSTGRADO	EXPERIENCIA
Título Profesional	En temas relacionados con el cargo.	Seis (6) años de experiencia laboral en cargos que requieren título Profesional, de los cuales: Dos (2) años en cargos de dirección en temas relacionados con el cargo, o Cuatro (4) años en cargos de nivel Profesional en el Grupo EPM en temas relacionados con el cargo.

2.1.5.7 Jefe de Asuntos Legales y Secretaria General:

Liderar las actividades de consejería legal, gobierno corporativo, proactividad normativa, resolución de disputas y litigios y jurídica laboral, teniendo en cuenta el marco jurídico aplicable y los lineamientos establecidos por el Núcleo Corporativo del Grupo EPM, para

asegurar el cumplimiento legal y la representación de los intereses generales de la organización.

ESTUDIOS BÁSICOS	POSTGRADO	EXPERIENCIA
Título Profesional	En temas relacionados con el cargo.	Seis (6) años de experiencia laboral en cargos que requieren título Profesional, de los cuales: Dos (2) años en cargos de dirección en temas relacionados con el cargo, o Cuatro (4) años en cargos de nivel Profesional en el Grupo EPM en temas relacionados con el cargo.

2.1.5.8 Comités de Apoyo a la Gerencia

La Presidencia de Aguas Nacionales cuenta con 3 comités de apoyo, los cuales analizan los temas a su cargo de manera articula con los objetivos y estrategias de la organización, así como, con las funciones designadas en su creación y por la ley.

Los comités están conformados por la Dirección de la Compañía, atendiendo a la responsabilidad y la formación y experiencia de cada uno así:

2.1.5.9 Comité de gerencia de Aguas Nacionales EPM

2.1.5.9.1 Roles definidos

Presidente: es designado para optimizar el uso del tiempo mediante la dirección de la participación de los asistentes.

Secretario: se encarga de convocar a las sesiones, preparar el orden del día, elaborar el acta de la reunión, emitir constancias secretariales de las decisiones que se tomar y custodiar las actas del comité junto con sus anexos.

Miembros del Comité: Asisten a las reuniones del Comité, conocer el acta elaborada en la sesión anterior, asesorar al Presidente de Aguas Nacionales EPM y realizar recomendaciones para la toma de decisiones de su competencia, así como aprobación de políticas, directrices, procedimientos y decisiones relacionadas con planeación, finanzas, presupuesto, control y gestión de riesgos, racionalización del gasto, gestión técnica, operativa, administrativa, contractual y del recurso humano de la Empresa, siempre que las mismas no se encuentren bajo las atribuciones conferidas a la Junta Directiva o al Núcleo Corporativo del Grupo EPM.

Estudiar, analizar y conceptuar sobre los asuntos que deben ser presentados a la Junta Directiva o Asamblea de Accionistas.

Contribuir a la ejecución y cumplimiento de los planes estratégicos.

2.1.5.9.2 Periodicidad de las sesiones

Sesiones ordinarias: una vez a la semana.

Sesiones extraordinarias: cuando sea requerido, previa convocatoria del Secretario.

2.1.5.9.3 Conformación

Presidente, Director Operación Plantas de Tratamiento, Director Programa Gerencia Integral, Director Gestión Proyectos, Director Proyecto “Aguas del Atrato”., Jefe Área Asuntos legales y Secretaría General, Jefe Área Gestión Administrativa, Profesional Líder de Planeación, Auditor Interno.

2.1.5.10 Comité asesor de contratación de Aguas Nacionales EPM

2.1.5.10.1 Roles definidos

Presidente: Informar a la Secretaría del Comité la fecha y hora en que se realizarán las reuniones ordinarias o extraordinarias que se presenten; además, presidirá las sesiones y firmará las actas del Comité.

Secretaría del Comité: Redactar las actas, convocar a las sesiones, consolidar la información que se presentará al Comité, custodiar las actas y firmarlas.

Miembros del Comité: Analizar y recomendar sobre los asuntos de la contratación asociados al proceso de adquisiciones de bienes y servicios.

Evaluar y conceptuar acerca de los aspectos incluidos en los requerimientos que soportan el trámite de un proceso de contratación.

Invitados: Proveerán información y análisis necesarios para tomar decisiones y generarán las alertas que detecten tras el análisis de los procesos que se lleven al Comité.

2.1.5.10.2 Periodicidad de las sesiones

El comité se realizará cada vez que sea requerido.

En el caso del Proyecto Aguas del Atrato se reunirá con una periodicidad semanal.

2.1.5.10.3 Conformación

Miembros permanentes con voz y voto:

- Director PTAR
- Director programa Gestión Proyectos
- Jefe Asuntos Legales y Secretaria General

- Jefe Administrativo
- Profesional Líder de Planeación
- Profesional Líder Proyectos PTAR Aguas Claras

Invitados permanentes con voz:

- Presidente
- Profesional 3 de Auditoria
- Profesional financiero
- Profesional de Contratación
- Profesional Asuntos Legales y Secretaría General

2.1.5.11 Comité de conciliación de Aguas Nacionales EPM

2.1.5.11.1 Roles definidos

Miembros del Comité: Estudiar, analizar y formular políticas sobre prevención del Daño Antijurídico y Defensa de los intereses de la entidad.

Igualmente resolverán cada caso específico sobre la procedencia de la conciliación o cualquier otro medio alternativo de solución de conflictos.

Secretaría: Elaborar las actas de cada sesión del Comité, verificar el cumplimiento de las decisiones adoptadas, preparar un informe de la gestión del Comité y de la ejecución de sus decisiones, que será entregado al representante legal de AGUAS NACIONALES EPM. y a los miembros del Comité cada seis (6) meses, y someter a consideración del Comité la información que éste requiera para la formulación y diseño de políticas de prevención del daño antijurídico y de defensa de los intereses de la Compañía.

2.1.5.11.2 Periodicidad de las sesiones

Una vez al mes en sesión ordinaria y de forma extraordinaria cuando se requiera.

2.1.5.11.3 Conformación

Presidente, Profesional Líder recursos o quien haga sus veces, Profesional Líder Planeación, Director Proyecto Aguas del Atrato, Profesional Proyecto Gestión Jurídica (asuntos Legales y Secretaría General).

2.1.5.12 Remuneración de la Alta Gerencia

En cumplimiento del Código de Gobierno, se detalla el monto por concepto de salarios y beneficios que fue pagado al Presidente y las personas que hacen parte de su primer nivel de reporte en la estructura de la empresa:

2.1.5.13 Políticas, proceso de remuneración durante la vigencia

La remuneración de los miembros de la alta Gerencia de Aguas Nacionales EPM es reglamentado por la Junta Directiva, en la actualidad a nivel de compensación solo se tiene la aplicación de una metodología para el Presidente, la cual nace desde casa matriz.

Los valores reportados como remuneración incluyen todos los conceptos pagados a los miembros de la alta gerencia, que corresponde a las indemnizaciones por despido (cuando aplican), los rembolsos y los beneficios por jubilación (cuando aplican).

2.1.5.13.1 Ratio de Compensación total anual:

Ratio de la compensación total anual de la persona mejor pagada de la organización en cada país con operaciones significativas frente a la mediana de la compensación total anual de todos los empleados (excluida la persona mejor pagada) del mismo país: $ 46.472.414,21

2.1.5.13.2 Ratio del incremento porcentual:

Ratio del incremento porcentual de la compensación total anual de la persona mejor pagada de la organización en cada país con operaciones significativas frente a la mediana del incremento porcentual de la compensación total anual de todos los empleados (excluida la persona mejor pagada) del mismo país: 12.069%.

2.1.5.14 Evaluación del Gerente General

La Junta Directiva de Aguas Nacionales realiza anualmente un proceso sistémico de evaluación del Presidente, que tiene como propósito:

Ilustración 1 Prácticas de continuidad de talento directivo para el Grupo EPM

Para el año 2024, se trazó la siguiente ruta de evaluación

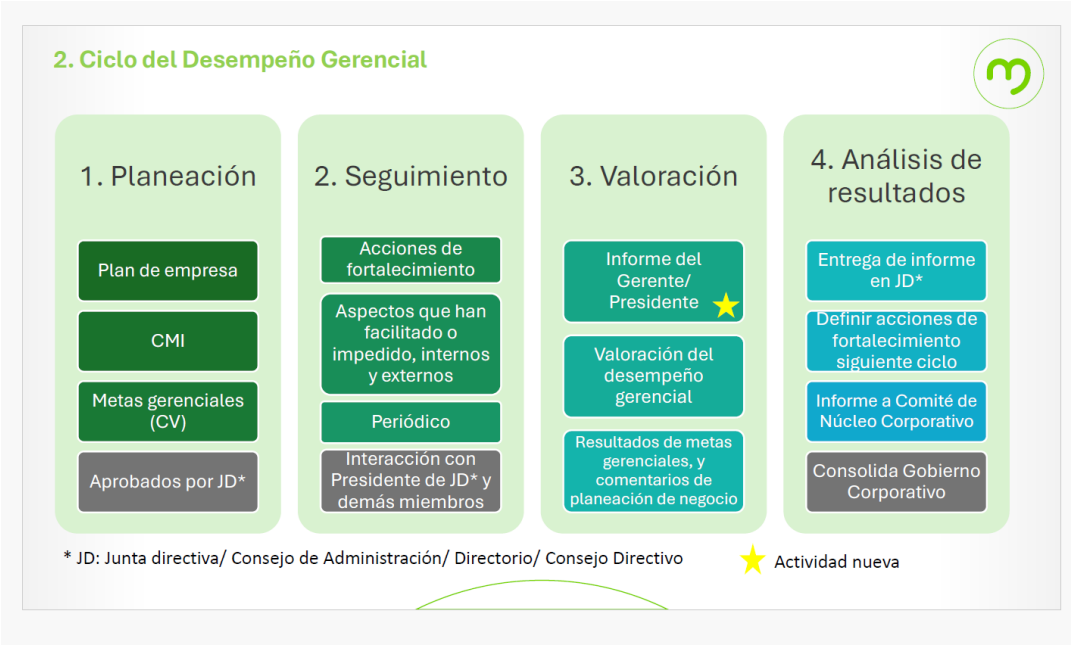


Ilustración 2 Ciclo del Desempeño Gerencial

Evaluación 2024

Valorador	Resultado Ponderado	Participantes
Autoevaluación	4,64	1/1
Miembros de Junta	4,72	3/3
Colaboradores	4,99	4/5

2.1.5.14.1 Retroalimentación de resultados sesión privada de Junta Directiva con el Presidente:

La Junta Directiva de la Empresa, realizó la evaluación de la Gestión del Presidente correspondiente al período 2024, en la sesión del 29 de enero del 2025.

2.1.5.15 Resultados y plan de fortalecimiento

Propósito: Definir acciones de fortalecimiento y/o mejoramiento derivadas de los resultados de la valoración del desempeño gerencial y de la verificación de los resultados cuantitativos obtenidos en los indicadores asignados a la empresa, para los actores del sistema de gobernanza del Grupo EPM.

Acciones orientadas al mejoramiento o consolidación de:

- Comportamientos relacionados con las competencias, los valores y los principios de acción.
- Conocimientos y habilidades técnicas y/o administrativas para la consecución de resultados de la empresa.
- Conexiones y relacionamiento con el entorno interno y externo.

2.1.5.15.1 Operaciones con partes vinculadas

Estatutariamente se ha determinado que compete a la Junta Directiva, formular, desarrollar e implementar las normas de conducta, prácticas, mecanismos e instrumento de Gobierno que le correspondan y que hagan parte del Código de Gobierno Corporativo de la empresa, así como sus modificaciones o ajustes posteriores, siendo esta una de las maneras que determina este órgano de Gobiernos para la gestión de operación con partes vinculadas.

Durante la vigencia 2024 no se presentaron operaciones con otras empresas del Grupo en interés de la controlante. Así mismo, no se presentaron decisiones de importancia que se hayan tomado o dejado de tomar en interés de la matriz del Grupo EPM.

2.1.5.16 Conflictos de Interés

Para la gestión adecuada de los conflictos de interés en la organización, se cuenta con un manual de conflictos de interés alineado con el Grupo, el cual tiene como propósito proporcionar la información necesaria y los procedimientos que les permitan a los

administradores y trabajadores de Aguas Regionales conocer, prevenir y gestionar adecuada y oportunamente los conflictos de intereses que pudieran presentarse en el ejercicio de sus cargos. Así mismo, y en atención a la dinámica del Grupo Empresarial EPM, a través de este manual se define el tratamiento para aquellas decisiones que atienden el interés de éste.

Una vez fueron elegidos los miembros de Junta Directiva, por la Asamblea General de Accionistas, allegaron su aceptación al cargo mediante documento escrito en el cual manifestaron no estar incursos en situación alguna que pudiere significar conflicto de interés, respetando tal condición durante el desempeño del cargo.

Durante el año 2024, se presentaron las siguientes declaraciones sobre un posible conflicto de interés, de los miembros de Junta Directiva:

No.	Administrador	Fecha	#Acta de Junta	Descripción del conflicto
1	**Luisa Maria Pérez Fernández**	18/01/2024 25/01/2024 29/01/2024 26/02/2024 08/07/2024 19/12/2024	No. 296; 297;298; 299; 306; 316	La miembro de Junta Directiva declara un posible conflicto de interés por corresponder a un contrato de su resorte en su rol en EPM, advierte que no existe un interés separado del interés de Grupo, si no por tratarse de relaciones contractuales en las cuales se responde a título personal.
2	**Julia Esther Arias Lloreda**	28/08/2024	No. 309	Declara que se configura conflicto de interés para el contrato 40-2024 suscrito con la empresa NIMECU LTDA cuyo Representante Legal es hermano de su esposo. Declarado el mismo se suscribió por el Presidente Henry Parra.
3	**Juan Carlos Sampedro**	28/08/2024	No. 309	En sesión de Junta Directiva informa que dado que está encargado en la matriz de la gestión de financiación y tiene a cargo el endeudamiento del Grupo deberá abstenerse como miembro de Junta Directiva de ANEPM de votar lo relacionado con el crédito y lo asociado a la gestión de financiación de Aguas Nacionales pues advierte un potencial conflicto de interés. En ese orden de ideas propone que en las sesiones donde se trate este tema se cite al primer suplente numérico.

En atención a los mismos, los miembros de Junta Directiva se apartaron de las decisiones, en el primer caso no conoció de la solicitud apartándose de la sesión y en el segundo caso no emitió su voto.

2.1.5.16.1 Conflictos de interés Gente Aguas Nacionales EPM

La empresa ha puesto a disposición de sus trabajadores diferentes herramientas y mecanismos para la identificación y reporte de conflictos de intereses dentro de ellos se encuentran:

- Manual para identificar y declarar conflictos de interés.
- Capacitaciones en el marco de gestión ética, sensibilizando la generación de conciencia ética, la declaración de transparencia y conflicto de intereses, la gestión anticorrupción y el reporte de comportamientos indebidos a través de la línea ética de contacto transparente.

Durante la vigencia 2024 no se reportaron conflictos de interés por los trabajadores de la organización.

2.1.5.17 Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas

2.1.5.17.1 Relaciones de índole familiar, comercial, contractual o societaria que existan entre los accionistas que posean el 10% o más y la sociedad, o entre estos accionistas entre sí

Ningún miembro de Junta Directiva tiene relaciones de índole familiar, comercial o contractual con la sociedad o los accionistas entre sí.

Ningún miembro de la Junta Directiva de Aguas Nacionales EPM tiene participación accionaria en las empresas que hacen parte de los proveedores y contratistas de Aguas Nacionales EPM en 2024.

2.1.5.17.2 Relaciones de Transacción durante el año 2024:

Durante el año 2024, no se celebraron operaciones con accionistas y administradores sobre acciones de la compañía que trajeran consigo cambios significativos para la sociedad. En cuanto a las operaciones de mayor relevancia celebradas con socios o accionistas, en virtud del acuerdo de Gobierno celebrado en el año 2013, para el año 2024 se cuenta con un total de 9 actas de transacción, de las cuales se tienen:

- Con EPM: 7 actas, por un valor total de COP $2.484.117.171, más impuestos.
- Con otras empresas del Grupo sin participación de EPM: 2 renovaciones suscritas con la Fundación EPM, por un valor total de COP $4.188.674.086, más impuestos.

Nro de Contrato	Objeto del Contrato	Nombre del Contratista	Valor Inicial del Contrato en pesos (sin decimales y sin IVA)
AT-003-2023-R1	Prestación de servicios para el diseño y ejecución de la oferta programática de carácter educativo, ambiental, cultural y social bajo los lineamientos de Aguas Nacionales EPM.	FUNDACIÓN EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN	1,049,083,748.00
CW327722	Prestación de servicios para el diseño y ejecución de la oferta programática de carácter educativo, ambiental, cultural y social bajo los lineamientos de Aguas Nacionales EPM.	FUNDACIÓN EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN	3,139,590,338.00
CW314354	La prestación del servicio de expedición de carne para la identificación del personal de Aguas Nacionales EPM.	EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN	6,415,143.00
CW322414	Gestión de servicios documentales	EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN	92,998,668.00
CT-2013-002297-A833	Prestación de los servicios de administración de liquidez, asesoría y cumplimiento del régimen cambiario colombiano, asesoría en riesgo cambiario de pagos comerciales y otros servicios a cargo de la Dirección Transacciones Financieras por parte del CONTRATISTA AL CONTRATANTE.	EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN	231,277,168.07
CT-2013-002297-A834	Prestación por parte del Proveedor al Cliente de los servicios de índole financiero de los procesos de gestión cuentas por pagar, gestión flujo de caja y gestión contable.	EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN	435,440,066.00
CT-2013-002297-A745R1	Prestación de servicios de los procesos definidos en EPM para: gestión tributaria, gestión flujo de caja, gestión cuentas por pagar, gestión financiación y otras actividades relacionadas con régimen cambiario, negociación de garantías bancarias, negociación de patrimonios autónomos y/o encargos fiduciarios, entre otras, por parte de la Gerencia Contabilidad y Servicios Financieros EPM a los clientes.	EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN	255,728,340.00

Nro de Contrato	Objeto del Contrato	Nombre del Contratista	Valor Inicial del Contrato en pesos (sin decimales y sin IVA)
CT-2013-002297-A843	La prestación por parte del contratista de los servicios de tecnología de información, comunicaciones y servicios de soluciones de sistemas de información TI, según las condiciones administrativas, técnicas y jurídicas establecidas entre las partes	EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN	1,422,408,079.00
CT-2013-002297-A830	La presente Acta de Transacción tiene por objeto la prestación por parte del proveedor de los servicios de procesamiento de la nómina, prestaciones sociales, aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, así como el soporte, capacitación, asesoría y acompañamiento permanente a el cliente, en todo lo relacionado con las actividades y los sistemas de información requeridos para garantizar que sean ejecutadas correctamente de manera oportuna y confiable.	EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN	39,849,707.00

2.1.5.18 Otras Operaciones

En el 2023 no se suscribieron operaciones entre la empresa y otras entidades por influencia o en interés de la matriz y/o subsidiarias de ésta, ni decisiones tomadas o dejado de tomar por influencia o interés de la matriz. Las decisiones tomadas respondieron al ejercicio ordinario de la Administración y la Junta Directiva.

2.1.6 Cumplimiento de la Normatividad Aguas Nacionales EPM 2024

En lo que respecta al cumplimiento de la normatividad y acciones que garantizan la confianza y transparencia, Aguas Nacionales EPM dio cumplimiento a la normatividad que le aplica.

Para el año 2024 no se presentaron incumplimientos, normativos en los ámbitos sociales, económicos y ambientales por parte de la empresa.

2.1.6.1 Situación jurídica de la Sociedad

Procesos en los cuáles actuó la Empresa en calidad de demandante y demandada notificados en el año 2024:

En Calidad de demandante:

Nro. de Litigio o Demanda	Empresa/Filial	Jurisdicción	Acción	Pretensiones
2024-188	A. Nacionales	Contencioso Administrativo	Nulidad y restablecimiento	$166,800,070,267.75
2023-00534	A. Nacionales	Contencioso Administrativo	Nulidad y restablecimiento	$ 32,914,000.00
202400106	A. Atrato	Laboral	Levantamiento fuero sindical	0
202300854	A. Nacionales	Penal	Incidente de reparación Integral	$ 79,108,056.00
202300874	A. Nacionales	Penal	Incidente de reparación Integral	$ 79,108,056.00
2024 00332	A. Nacionales	Contencioso Administrativo	Nulidad y Restablecimiento del Derecho	
202400215	A. Atrato	Contencioso Administrativo	Nulidad y restablecimiento del derecho	$ 150,614,423
202400205	A. Atrato	Contencioso Administrativo	Nulidad y restablecimiento del derecho	$ 150,614,422

En Calidad de demandado

Nro. de Litigio o Demanda	Empresa/Filial	Jurisdicción	Acción	Pretensiones
2024-027	A. Atrato	Contencioso Administrativo	Acción Popular	0
202400032	A. Atrato	Contencioso Administrativo	Acción Popular	0
2024-00100	A. Nacionales	Laboral	Fuero Sindical	$ 28,000,000
202300342	A. Nacionales	Contencioso Administrativo	Controversias Contractuales	$642.301.182

Los procesos relevantes por la cuantía, está relacionado con la demanda de nulidad y restablecimiento en contra del Municipio de Bello, por el cobro de la plusvalía. En Segundo lugar, también por la cuantía y las consecuencias reputacionales la demanda admitida a Pamer Ingeniería reviste una atención importante.

2.1.6.1.1 Gestión jurídica – Asuntos Legales y Secretaria General

El área de asuntos legales y Secretaria General tiene como objetivo proponer estrategias y apalancar las decisiones en todos los niveles de la compañía, con el fin de materializar el propósito empresarial y defender los intereses de la organización, articulando esquemas de Gobierno Corporativo, minimizando riesgos jurídicos y la integración de la operación con el territorio.

El proceso acompaña a todas las áreas de Aguas Nacionales en el desarrollo de sus actividades, con el fin de brindar el apoyo jurídico necesario para que sus actuaciones se ajusten al marco normativo que la impacta y al ordenamiento jurídico en general. Con el fin de evitar al máximo posible que se vea incursa en demandas, reclamaciones, sanciones o cualquier otro riesgo de tipo jurídico.

Propende por la debida aplicación de la normatividad que rige las actuaciones de la empresa.

Para el año 2024 la gestión y asesoría del área se enmarcó en los siguientes aspectos:

- Asuntos ambientales y sociales
- Apoyo a la Gestión Contractual
- Procesos Judiciales y reclamaciones
- Gestión del Gobierno Corporativo
- Manejo de información y transparencia
- Conocimiento del Negocio, apoyo de las decisiones
- Habilitación de los proyectos a iniciativas

Dentro de las cuales se destacan los siguientes:

- Gestionar el Acuerdo de Pago con la firma Estyma derivado del laudo arbitral en favor de Aguas Nacionales EPM por un valor de $ 4.765 millones por concepto de capital más intereses, a la fecha completamente pago.
- Continuar con la defensa del régimen jurídico especial de las E.S.P.
- Atención de requerimientos y solicitudes de los entes de control, análisis normativo y generación de conceptos y asesorías jurídicas.
- Análisis de la normativa contractual acorde con la demanda del sector.
- Habilitar la posibilidad de que Aguas Nacionales EPM gestione planes piloto diferenciados, con el fin de potenciar la empresa como vehículo para nuevos negocios.
- Asesorar las diferentes áreas para suscribir convenios, acuerdos, contratos y alianzas estratégicas para el desarrollo de los proyectos, procurando una visión integral en su formulación y ejecución.

- Modificación Estatutaria para la prestación de nuevos servicios, a partir de la visualización estratégica del objeto social de la compañía.
- Gestión de controversias relacionadas con la PTAR Aguas Claras en instancia arbitral.
- Asesoría Jurídica en asuntos laborales y disciplinarios de la compañía.
- Actualización del Manual de Contratación.
- Actualización del Comité de Contratación.

Dentro de los retos se destacan:

- Asistir jurídicamente el cierre y/o continuidad del proyecto de Aguas del Atrato;
- Liquidación del Contrato 710 de 2016, Programa de Abastecimiento MVCT;
- Continuar con la gestión y desarrollo del proceso arbitral con HHA;
- La atención y defensa jurídica dentro de la acción popular presentada por la comunidad aledaña de la PTAR Aguas Claras
- La atención de la acción de Nulidad y Restablecimiento del Derecho por los actos administrativos que liquidaron la plusvalía interpuesta contra el Municipio de Bello.
- Viabilización y apoyo a los nuevos negocios de la compañía.

Se destaca la actualización el reglamento del Comité de Conciliación de acuerdo con las disposiciones de la ley 2220 de 2022, el cual está pendiente de aprobación y firma.

Finalmente, en el año 2024, el comité de conciliación de Aguas Nacionales sesionó en 11 ocasiones, en resumen, 3 del proyecto “Aguas del Atrato”, 7 de la Ptar Aguas Claras y 1 proyecto “Programa de Gerenciamiento”. De los procesos presentados solo se aprobó presentar fórmula de arreglo en un proceso extrajudicial del proyecto de Aguas de Atrato para recibo de los elementos adquiridos bajo el contrato 087 de 2023.

En el área se fijan las metas de cumplimiento en cuanto a la gestión jurídica, y el soporte de dichas mediciones en el aplicativo MAYA.

En materia de Gobierno Corporativo desde la Secretaría General de Aguas Nacionales EPM se gestionan los siguientes asuntos:

Marco Normativo Interno	Acuerdo de Gobierno
Estatutos Sociales	Actas de Transacción
Código de Gobierno Corporativo	Actas de Interacción
Reglamento de Junta Directiva	Acta de Intervención
Manual de Conflictos de Interés	Herramientas de GC: Agenda Típica, Calendario Integrado, Juntas Conjuntas, Evaluaciones de JD, Plan de Fortalecimiento.
Código de ética	

Mecanismos de Integración
Asamblea de Accionistas
Asistencia a JD
Comité de Presidencia
Grupo primario SG y Gobierno Corporativo
Grupos Primarios Direcciones Soporte Legal EPM y Filiales
RIC de Contratación

Para lograrlo se desarrollaron las siguientes acciones:

- Análisis del marco normativo contractual, con el fin de generar valor en la aplicación en los diferentes procesos.
- Habilitar los negocios y las iniciativas de empresa de acuerdo con las exigencias del sector, mercado, entorno y nuevos negocios.
- Viabilizar jurídicamente proyectos de investigación y pilotos, con el fin de potencializar la empresa de acuerdo con las necesidades de la PTAR y de cara a las energías renovables.
- Análisis del riesgo para la prevención del daño antijurídico y defensa judicial: Análisis de datos procesales para toma decisión y planes de mejora, recomendaciones del Comité de Conciliación y clasificación de provisiones.

Actualización Información ley 1712 de 2014 – Transparencia y acceso a la información pública.

Se acompañó a las áreas en la actualización de los documentos que de conformidad con lo estipulado en la ley 1712 de 2014, deben estar disponibles para su consulta y que se encuentran directamente relacionados con la prestación del servicio.

Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia

En el año 2024 no se presentaron demandas por competencia desleal, práctica monopolística o contra la libre competencia.

Casos de Corrupción y medidas tomadas

Para la vigencia 2024 Aguas Nacionales EPM, no se presentaron casos confirmados en los que se haya rescindido, terminado o no se haya renovado un contrato con un socio empresarial debido a infracciones relacionadas con la corrupción. De otro lado no se presentaron por parte de las interventorías internas y externas casos confirmados de corrupción con contratistas y/o trabajadores en el desarrollo de contratos; ni se aplicaron sanciones o medidas disciplinarias asociadas a tal situación.

2.2 Plan anticorrupción y de atención al ciudadano

2.2.1 Normatividad

2.2.1.1 Ley 1474 del 12 de julio de 2011 (Estatuto Anticorrupción)

Dicta normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública. Define diferentes clases de responsabilidad para los servidores públicos, con el objeto de garantizar transparencia en las actividades que cumple la administración. Define aspectos para continuar atacando los actos de corrupción y endurece las sanciones para algunas conductas.

2.2.1.2 Decreto 124 de enero de 2016

Señala como metodología para diseñar y hacer seguimiento a la estrategia de lucha contra la corrupción y de atención al ciudadano de que trata el art. 73 de la Ley 1474 de 2011, la establecida en el documento de "Estrategia para la construcción del PLAN ANTICORRUPCIÓN Y DE ATENCIÓN AL CIUDADANO (PAYAC), anexo a dicho Decreto. Cada entidad deberá elaborar anualmente una estrategia de lucha contra la corrupción y de atención al ciudadano que contemple los seis (6) componentes

2.2.2 Nuestro compromiso

Nuestro compromiso con los grupos de interés: defendemos nuestros valores corporativos buscando generar confianza y credibilidad en nuestros grupos de interés.

De acuerdo con lo establecido por el decreto 2641 de 2012, el cual fue compilado por el decreto 1081 de 2015; para el análisis propuesto, el impacto de la materialización de un riesgo de corrupción es único, por cuanto lesiona la imagen, la credibilidad, la transparencia y la probidad de las entidades y del Estado, afectando los recursos públicos, la confianza y el cumplimiento de las funciones de la administración, siendo por tanto inaceptable la materialización de un riesgo de corrupción.

2.2.3 Política de cero tolerancias frente al fraude, la corrupción y el soborno

Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P. comprometida con el desarrollo de sus negocios a través de un modelo de gestión basado en principios, lineamientos y objetivos socialmente responsables y en cumplimiento de sus valores y principios éticos hace manifiesta su posición de "Cero tolerancias frente al fraude, la corrupción y el soborno" como una política inquebrantable del quehacer organizacional.

Por lo tanto, adopta la política de "Cero tolerancias frente al fraude, la corrupción y el soborno" y para ello, toma las medidas necesarias con el fin de combatir estos flagelos,

buscando permanentemente implementar mecanismos, sistemas y controles adecuados que permitan su prevención, detección y tratamiento.

Lineamientos política de cero tolerancias frente al fraude, la corrupción y el soborno

- Actuar de los empleados de Aguas Nacionales EPM S.A E.S.P.
- Cultura ética
- Relacionamiento transparente
- Gestión y seguimiento
- Denuncia

2.2.4 Gestión del Riesgo de Corrupción

Es el procedimiento mediante el cual la empresa identifica, evalúa, previene y controla los riesgos asociados a prácticas corruptas dentro de sus actividades y operaciones. Su principal fin es reducir la probabilidad de que ocurran hechos de corrupción, prevenir afectaciones a la reputación de la entidad, y asegurar el cumplimiento del reglamento interno de trabajo y de las políticas de la empresa.

Este procedimiento suele incluir varias etapas clave:

- **Identificación de riesgos:** se realiza la identificación de los posibles riesgos de corrupción en cada uno de los procesos de la entidad donde existe mayor vulnerabilidad a la corrupción.
- **Evaluación y análisis:** Una vez identificados los riesgos, se evalúan en términos de su probabilidad de ocurrir y las consecuencias que tendrían en la organización. Esta evaluación ayuda a priorizar los riesgos y establecer medidas de mitigación.
- **Divulgación de políticas y procedimientos de control:** La entidad cuenta con dos (2 políticas de riesgos, la Política de cero tolerancias frente al fraude la corrupción y el soborno y la política de gestión integral de riesgos; las cuales se socializan y se divulgan en los diferentes canales internos de la empresa, además cuenta con un canal de transparencia para reportar casos de corrupción, y poner en marcha medidas de auditoría y control para evitar que la corrupción ocurra.
- **Prevención y capacitación:** Impulsar programas de formación ética para empleados y directivos, así como fomentar una cultura organizacional que rechace la corrupción y valore la transparencia.
- **Monitoreo y seguimiento:** se realiza seguimiento al mapa de riesgos de corrupción, auditorías internas periódicas, vigilando el cumplimiento de las políticas anticorrupción, y tomando acciones correctivas cuando sea necesario.
- **Respuesta a incidentes:** En caso de que se detecte algún acto de corrupción, es esencial contar con un protocolo para investigar, sancionar y remediar la situación, así como para prevenir futuros incidentes.

La gestión de riesgos de corrupción ayuda a preservar la transparencia de la empresa no solo ayuda a evitar consecuencias legales y económicas, sino que también refuerza la confianza pública y la integridad organizacional.

2.2.4.1 Mapa de riesgos de corrupción

Tabla 2.4 Mapa de riesgos de corrupción

Código del riesgo	Proceso	Escenario de riesgo	Probabilidad	Consecuencia	Nivel de Riesgo
R1	Proceso gerencial	Concentración de autoridad o exceso de poder	Muy baja	Menor	Aceptable
R2		Inadecuada toma de decisiones	Muy baja	Menor	Aceptable
R3	Gestión comercial	Manipulación de contratos y licitaciones	Muy baja	Moderada	Aceptable
R4		Sobornos y pagos ilegales para el acceso a servicios	Muy baja	Moderada	Aceptable
R5		Alteración de datos y registros	Muy baja	Moderada	Aceptable
R6		Uso inadecuado de datos personales de usuarios	Muy baja	Menor	Aceptable
R7	Adquisición de bienes y servicios	Manipulación de la contratación	Muy baja	Moderada	Aceptable
R8		Celebrar contratos o convenios o iniciar su ejecución, sin cumplir con los requisitos legales	Muy baja	Moderada	Aceptable
R9		Actos indebidos en la administración de los contratos	Muy baja	Menor	Aceptable
R10	Comunicaciones y relaciones	Ocultar o divulgar información con carácter reservado de manera intencional	Muy baja	Menor	Aceptable
R11	Gestión del talento humano	Manipulación en la vinculación de personal	Muy baja	Moderada	Aceptable
R12		Manipulación en la liquidación y pago de salarios y prestaciones sociales	Muy baja	Moderada	Aceptable
R13		Ocultar información de relaciones familiares	Muy baja	Menor	Aceptable
R14		Omitir, dilatar o evitar procesos disciplinarios	Muy baja	Menor	Aceptable
R15	Gestión de tecnología de información	Uso indebido de la información	Muy baja	Menor	Aceptable
R16		Falta de control en la gestión de ciberseguridad	Muy baja	Moderada	Tolerable
R17	Gestión financiera	Realizar pagos no procedentes para favorecer un interés propio o de terceros	Baja	Moderada	Tolerable
R18		Inclusión de rubros presupuestales no aprobados en el presupuesto de la unidad	Baja	Moderada	Tolerable

Código del riesgo	Proceso	Escenario de riesgo	Probabilidad	Consecuencia	Nivel de Riesgo
R19	Gestión servicios corporativos	Utilizar los bienes de la Entidad en beneficio propio o en favor de un tercero debido a manejos y/o controles inadecuados	Baja	Moderada	Tolerable
R20		Hurto de bienes o insumos propiedad de la unidad	Muy baja	Menor	Aceptable
R21	Asuntos legales	Procesos judiciales y/o conciliaciones en la que se evidencie beneficios propios a contratistas/funcionarios y/o a particulares	Muy baja	Moderada	Aceptable
R22	Gestión social	Manipulación de programas de asistencia social	Muy baja	Mínima	Aceptable
R23		Nepotismo en la asignación de proyectos sociales	Muy baja	Menor	Aceptable
R24	Gestión ambiental	Uso inadecuado en la gestión de biosólido	Muy baja	Moderada	Aceptable
R25	Almacén	Hurto de bienes o insumos propiedad de la unidad	Muy baja	Menor	Aceptable
R26		Recibir mercancía imperfecta o dañada por falta de revisión en el momento de la entrega	Muy baja	Menor	Aceptable

2.3 Informe Auditoría 2024

El enfoque de la Auditoría Interna para el informe de Gestión 2024- se centrará en los grupos de interés, específicamente en los dueños y accionistas y la forma cómo se están gestionando las auditorías desde dos perspectivas: las normativas que aplican a la entidad y las que están basadas en riesgos.

2.3.1 Propósito de la auditoría interna en Aguas Nacionales EPM

Asegurar que la organización opere de manera eficiente, transparente y en cumplimiento con las normativas legales y políticas internas. Esta área realiza evaluaciones independientes y objetivas sobre los procesos, controles y riesgos dentro de la empresa, con el fin de identificar oportunidades de mejora, prevenir fraudes y garantizar la correcta utilización de los recursos, con lo cual contribuye a la toma de decisiones más informadas.

Tabla 2.5 El plan de Auditoria para la vigencia 2024

PROCESO (Unidad Auditable)	TRABAJO	NORMATIVO	AGUAS CLARAS	AGUAS DE ATRATO
Gestión Ambiental	Gestión de Biosólidos		X	
Adquisición de bienes y servicio	Aseguramiento al Comité de Contratación	X	X	X
	Administración de contratos		X	X
Calidad y Mejoramiento Continuo	Control Interno MIPG I	X	X	
	Control Interno MIPG II	X	X	
	Transparencia por Colombia	X	X	
	Plan anticorrupción/SUIT	X	X	
	Relacionamiento con Entes Externos	X	X	
Gestión Financiera	Control Interno Contable	X	X	X
	Proceso interno		X	
Proceso Gerencial	Seguimiento a Planes de Mejoramiento		X	X
Tecnologías de la información	Implementación MSPI (Ciberseguridad)	X	X	X
	Cumplimiento Derechos de Autor	X	X	X
Gestión Comercial	Atención de PQR I	X		X
	Atención de PQR II	X		X
Servicio de Acueducto	Medición del nivel de perdidas en el circuito centro de Quibdó			X
Proyectos de infraestructura	Proyectos de infraestructura		X	
Mantenimiento	Mantenimiento		X	

2.3.2 Enfoque Normativo

2.3.2.1 Las Auditorías realizadas con enfoque normativo

- **Evaluación al sistema de control interno contable** – busca asegurar que los registros financieros sean precisos, completos y estén en conformidad con las normativas contables.
- **Derechos de Autor-** busca garantizar que la organización respete las leyes de propiedad intelectual y los acuerdos relacionados con el uso de contenidos protegidos, salvaguardando la reputación y los activos intangibles de la organización.
- **Evaluación al sistema de control interno- MIPG** - Evaluar el sistema de control interno bajo este modelo asegura que la organización implemente procesos de gestión adecuados, que contribuyan al cumplimiento de sus objetivos estratégicos y operacionales.
- **Relacionamiento con Entes Externos de Control-** Evaluaciones independientes -Auditoría Externa y Revisora Fiscal- Contraloría Distrital de Medellín, Contraloría General de la Nación- asegura que la organización cumpla con las regulaciones fiscales y financieras, que sus estados financieros reflejen una imagen fiel de su situación y que se gestionen correctamente los recursos.
- **Seguimiento al plan Anticorrupción:** Fortalecer los procesos que puedan ser vulnerables a prácticas ilegales, como sobornos, malversación de fondos o conflictos de interés. El seguimiento adecuado asegura que todos los empleados y

directivos cumplan con las políticas y procedimientos establecidos para evitar conductas inapropiadas.

- **Seguimiento a PQRS**: Auditoría normativa enfocada a verificar que la entidad cumpla con las normativas aplicables, mejora la experiencia del cliente, detectar problemas operativos y fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas.
- **Auditoria de Ciber seguridad bajo el modelo – MSPI**: contribuir a que la organización cumpla con los requisitos de seguridad de la información, identifique y gestione riesgos cibernéticos, y esté preparada para mitigar incidentes y asegurar la continuidad de sus operaciones protegiendo tanto los activos digitales como la reputación de la empresa.

2.3.2.2 Las Auditorías realizadas con enfoque basado en riesgos

Además de cumplir con las normativas, también se realizan auditorías con un enfoque centrado en la identificación y gestión de riesgos. Esto significa que se evalúan los riesgos que pueden afectar a la organización en diferentes niveles.

Riesgos gestionados: Operacionales, mitigar posibles pérdidas o fraudes

- Gestión Biosólidos
- Aseguramiento al comité de Contratación
- Seguimiento a planes de mejoramiento
- Medición de pérdidas en el circuito Centro de Quibdó

Tabla 2.6 Riesgos Gestionados

Nombre de la Auditoria	Riesgos gestionados	Acciones
Gestión Biosólidos	Jurídico y regulatorio Procesos y procedimientos	Con plan de mejoramiento
Aseguramiento al comité de Contratación	Fraude y corrupción	Sin plan de Mejora
Medición de pérdidas en el circuito Centro de Quibdó	Fraude- corrupción- Reputación e imagen Procesos y procedimientos	Con plan de mejoramiento

Gestión de biosólidos, contribuyó a la eficiencia operativa al identificar áreas que podían mejorar, tales como la documentación y el cumplimiento normativo del uso de los biosólidos, se optimizó el uso de recursos y redujeron los riesgos de sanciones o impactos ambientales. Esto no solo mejora la calidad de la gestión, sino que también optimiza el manejo de residuos, lo cual tiene un impacto positivo en los costos operativos y en la sostenibilidad a largo plazo.

Aseguramiento al Comité de Contratación**,** el aseguramiento al Comité de Contratación contribuyó a la eficiencia operativa mediante la revisión y mejora de los procesos de

contratación y reducir posibilidad tomar decisiones incorrectas o influenciadas por conflictos de interés.

Seguimiento a Planes de Mejoramiento, el seguimiento a los planes de mejoramiento tuvo un impacto directo en la eficiencia operativa al garantizar que las acciones correctivas derivadas de auditorías previas se implementaran de manera efectiva. Este seguimiento continuo contribuyó a un entorno de trabajo más eficiente mejorando la calidad y los resultados operativos.

Medición de Pérdidas en el Circuito Centro de Quibdó, la medición de pérdidas en el circuito Centro de Quibdó fue un factor clave para mejorar la eficiencia operativa en la gestión del agua. Identificar fugas y deficiencias en la infraestructura no solo contribuye a la conservación de recursos hídricos, sino que también optimiza el consumo y reduce las pérdidas económicas asociadas. Con un sistema de medición mejorado, se pueden gestionar más eficientemente los recursos, lo que tiene un impacto directo en la reducción de costos operativos y mejora el servicio a los usuarios.

Cada uno de los trabajos de auditoría ha permitido identificar áreas de mejora, proponer acciones de mejora y establecer procedimientos más eficientes, al implementar las recomendaciones, se fortalecen los procesos internos, se mejora la calidad del servicio y se aumentan los niveles de cumplimiento normativo, lo que resulta en una operación más eficiente y sostenible a largo plazo.

2.4 Solidez Financiera 2024 (GRI 2-4)

Aguas Nacionales EPM superó sus metas financieras, obteniendo un desempeño que permite mantener la solidez financiera de la organización.

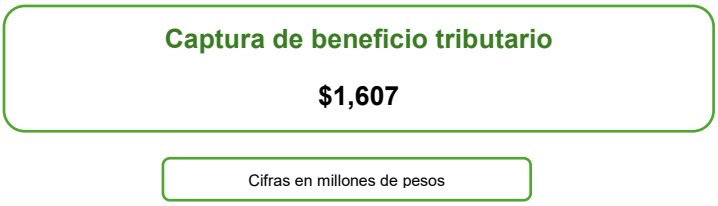


Figura 2.4 Resultados financieros.

Fitch Ratings mantiene la calificación AAA para el largo plazo con observación Negativa y calificación F1+ para el corto plazo a Aguas Nacionales, resaltando que es un activo estratégico para el tratamiento y vertimiento de aguas residuales en la región norte del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. El vínculo también está soportado en las sinergias operacionales y administrativas, en la existencia de incentivos legales, y en el apoyo financiero demostrado durante la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) Aguas Claras.

La calificación incorpora la estabilidad y predictibilidad relativas de los ingresos de Aguas Nacionales, la expectativa de un fortalecimiento de la generación de EBITDA a partir de ajustes tarifarios, el crecimiento indirecto en usuarios y la mejora de los indicadores operativos de la compañía.

- En el año 2024 se obtuvo dictamen en limpio de los estados financieros 2023, en la auditoría realizada por parte de la Contraloría Distrital de Medellín (CDM).
- Se obtuvo Dictamen en Limpio de Estados Financieros por parte de la Revisoría Fiscal, periodo 2023.
- Dictamen sin salvedades con fenecimiento de la cuenta de la vigencia fiscal 2023 por parte de la CDM.

Mejoramos la experiencia de nuestros clientes facilitando su interacción con el grupo EPM y entregándoles soluciones que respondan a sus necesidades y expectativas y que evidencien nuestra permanente preocupación por la sostenibilidad

2.5 Biofábrica Aguas Claras

Cerrando el ciclo de los elementos de la naturaleza, a partir del tratamiento de las aguas residuales, bajo un enfoque social y de economía circular

Se trata entonces de implementar la nueva economía, circular –no lineal – basada en el principio de "cerrar el ciclo" del agua, energía, nutrientes, productos, residuos y materiales para beneficio de las comunidades y sus territorios a partir del tratamiento del agua residual.

Concepto biofábrica

Aguas Nacionales, comprometido con el medio ambiente, se ha propuesto operar la PTAR Aguas Claras bajo los más altos estándares de calidad posible acorde a su tecnología, con un enfoque prioritario de desarrollar sus operaciones bajo el máximo aprovechamiento en

economía circular, en este sentido entendemos nuestros aportes al planeta desarrollando nuestras operaciones de tal forma que impactan los cuatro elementos de la naturaleza: aire, agua, tierra (suelo) y fuego (energía).

La Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR Aguas Claras es una infraestructura relevante en el saneamiento del río Aburrá - Medellín y los objetivos de calidad establecidos por la Autoridad Ambiental local para esta fuente hídrica.

Con su inicio de operación, a finales de 2018, aumentó la cobertura de saneamiento del valle de Aburrá. La operación de esta Planta permite mejorar la calidad del agua del río Aburrá - Medellín y de los ríos aguas abajo de éste.

El efecto principal sobre el recurso hídrico es el incremento del oxígeno disuelto en el río, dada la disminución considerable de la carga contaminante vertida por el tratamiento de las aguas residuales. Con los subproductos del proceso, biogás, biosólido y agua recirculada, se logran resultados reales en términos de economía circular: con el biogás se generó el 43,6 % de la energía eléctrica demandada por el proceso en 2024, un valor considerable que se deja de consumir de la red interconectada nacional.

Los biosólidos se entregaron a los usuarios finales para el mejoramiento de suelos degradados por ganadería y minería, elaboración de compost, entre otros usos, en el departamento de Antioquia, en total se entregaron más de 25 mil toneladas de biosólido húmedo y casi 12 mil toneladas de biosólido seco, ambos provenientes de la PTAR Aguas Claras.

Al interior de la planta se reutilizan las aguas residuales tratadas en el proceso, para el 2024 se recircularon 1,3 millones de m3, equivalentes a 41 L/s, los cuáles se destinaron para lavado de rejas, lavado de arenas, reposición de sellos hidráulicos en digestores, como enfriamiento de condensadoras en secado térmico, lavado de zonas comunes, entre otros usos.

El vertimiento del agua residual tratada al río Aburrá – Medellín con altos estándares de calidad permite que el entorno mejore en su cuenca: las dinámicas de vida se favorecen, la calidad de los embalses de la cadena hídrica del río Porce mejoran ostensiblemente los procesos de eutrofización y sedimentación de detritos, mejorando sus zonas fóticas y su intercambio de gases, situaciones que favorecen y minimizan los procesos anóxicos. Todo esto mejorando la calidad de la fauna y flora de los sistemas lóticos y lenticos asociadas a esta cadena hídrica.

La operación de la PTAR Aguas Claras cumplió en el 2024 la normativa asociada al vertimiento, a los biosólidos y a las obligaciones adicionales, como valor agregado a sus resultados, se generaron aportes de relevancia a la economía circular.

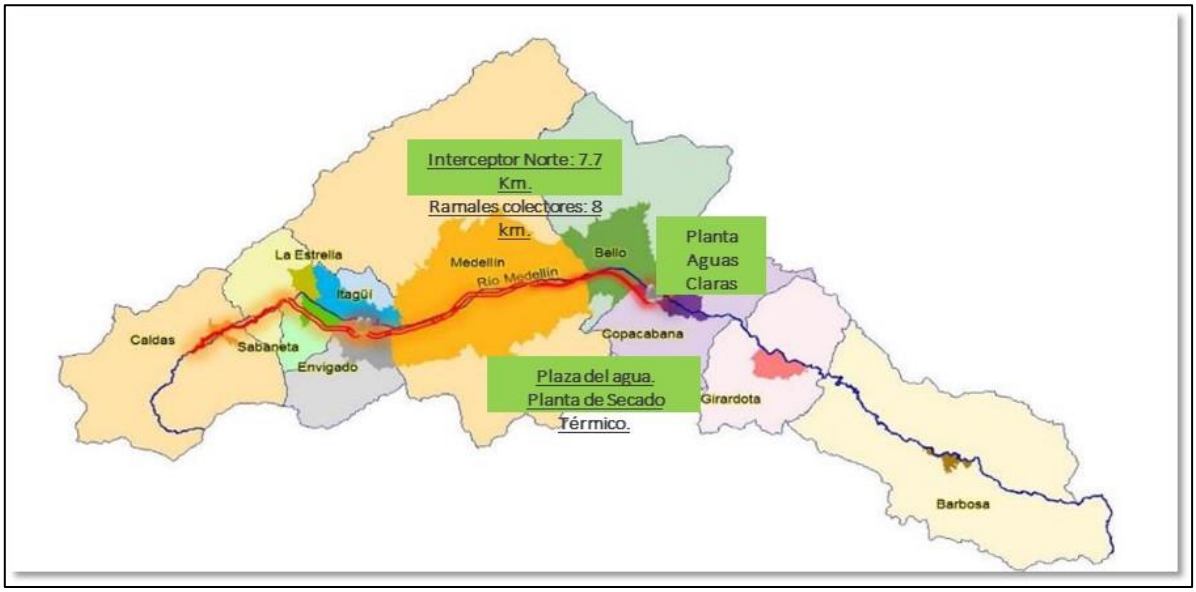


Figura 2.5 Ubicación PTAR Aguas Claras en el Valle de Aburrá

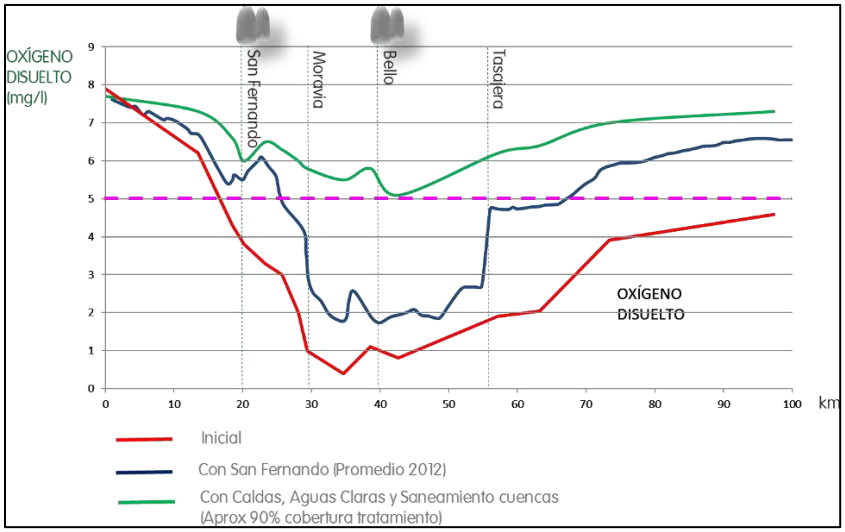


Gráfico 2.1 Oxígeno disuelto en el rio por la Operación de la PTAR Aguas Claras y San Fernando

2.5.1 Gestión de la operación

La Planta de Tratamiento Aguas Claras -PTAR AC - es del tipo secundario a través del proceso biológico de lodos activados, con estabilización, deshidratación y secado de lodos, con una capacidad nominal de diseño de 5 m^3/s y trata las aguas residuales provenientes del alcantarillado de Medellín y Bello. Para lo anterior, la planta cuenta con los siguientes procesos:

- **Cámara de llegada** con rejas de protección de 200 mm y dos (2) canales de entrada.
- **Tratamiento preliminar**: seis (6) rejas de cribado grueso de 20 mm, seis (6) rejas de cribado fino de 8 mm y cuatro (4) desarenadores rectangulares dobles tipo Londong.
- **Tratamiento primario** mediante cuatro (4) tanques sedimentadores rectangulares, cada uno con cuatro (4) subtanques para un total de 16 unidades de primario.
- **Tratamiento secundario**: proceso biológico de lodos activados con cuatro (4) tanques de aireación y nueve (9) reactores por cada uno, para un total de 36 reactores biológicos compuestos por zonas anóxicas y aireadas. Además, ocho (8) sedimentadores secundarios.
- **Tratamiento de lodos:** tres (3) tanques de espesamiento de lodo primario por gravedad, cuatro (4) centrífugas espesadoras de lodo secundario, seis (6) digestores anaerobios, y cuatro (4) centrífugas deshidratadoras de lodos digeridos.
- **Tres (3) secadoras de banda** para evaporar el agua del biosólido húmedo.
- **Recuperación, acondicionamiento y aprovechamiento del biogás** para generación de energía térmica y eléctrica: una (1) planta de desulfurización, tres (3) tanques de almacenamiento de biogás, tres (3) enfriadores de biogás, cuatro (4) filtros de carbón activado y seis (6) motogeneradores.
- **Tratamiento de olores:** dos lavadores de gases de flujo cruzado con tres etapas para neutralización de olores (CO1 y CO2), un sistema combinado de lavador de gases con dos etapas + carbón activado en secado térmico (CO3) y cuatro (4) sistemas de fotoionización como respaldo para la zona norte de la planta.

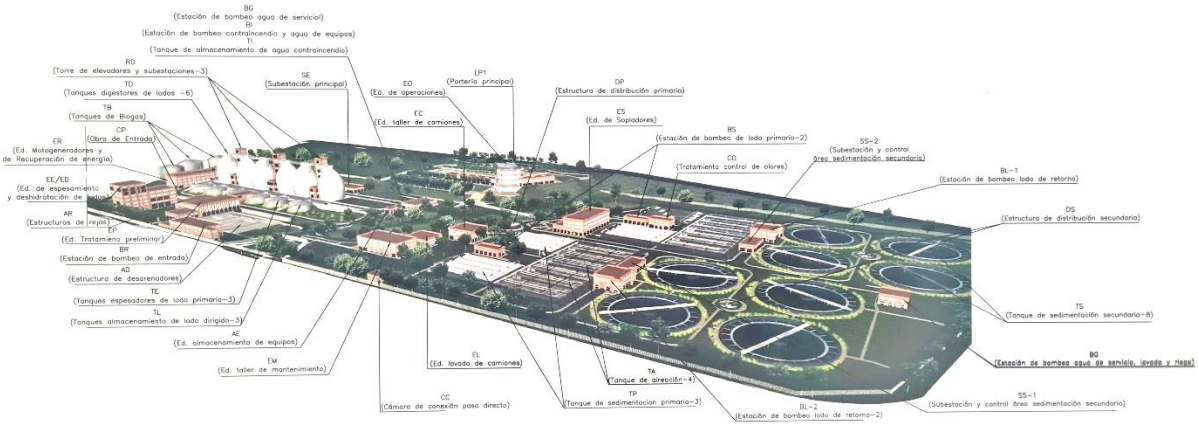


Figura 2.6 Diagrama esquemático de la PTAR Aguas Claras

2.5.2 Continuidad del tratamiento

Durante el 2024 se tuvo una continuidad en la prestación del servicio de tratamiento en la PTAR Aguas Claras durante 8.778,54 horas y 5,46 horas de suspensión, lo que equivale a un total de 99,94% de continuidad, tiempo durante el cual se permitió el ingreso del caudal transportado por el Interceptor Norte en condiciones normales, es decir, en condiciones donde las lluvias en las redes no superaran el caudal máximo de diseño.

La meta establecida para el 2024 fue de 99,0 % de continuidad, lográndose un cumplimiento de la meta planteada del 100,9%.

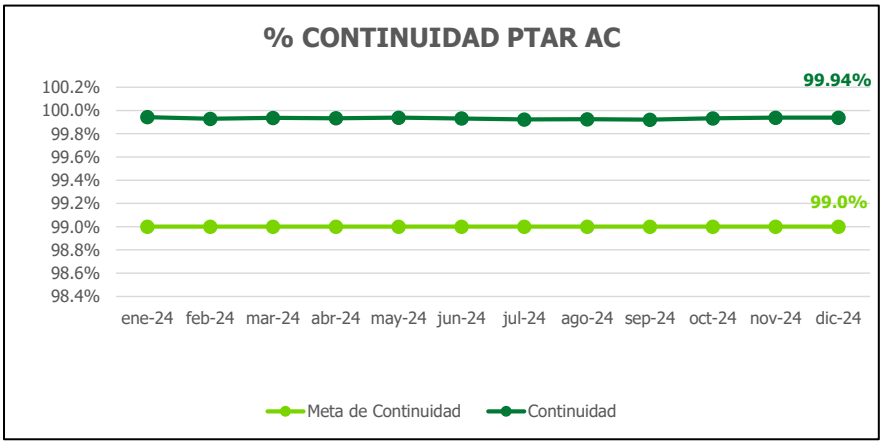
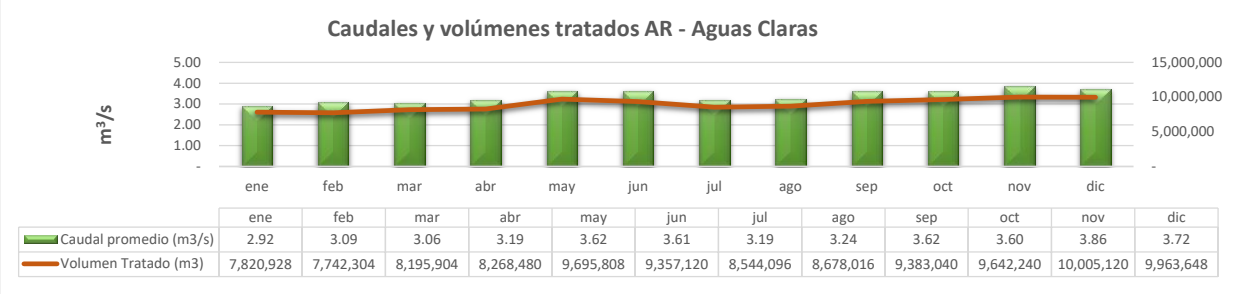


Gráfico 2.2 Continuidad en el tratamiento del agua residual

2.5.3 Cantidad de agua residual tratada

El volumen de agua residual tratada en el 2024 fue de **107.296.704 metros cúbicos**, volumen similar al que ocupan 31 mil piscinas olímpicas. Este volumen en el tiempo correspondió a un caudal promedio de **3,4 m^3/s**, algo comparable con el ingreso de más de tres mil cuatrocientos litros de agua residual cada segundo al tren de tratamiento.

La siguiente gráfica muestra el comportamiento del caudal durante este año de operación:

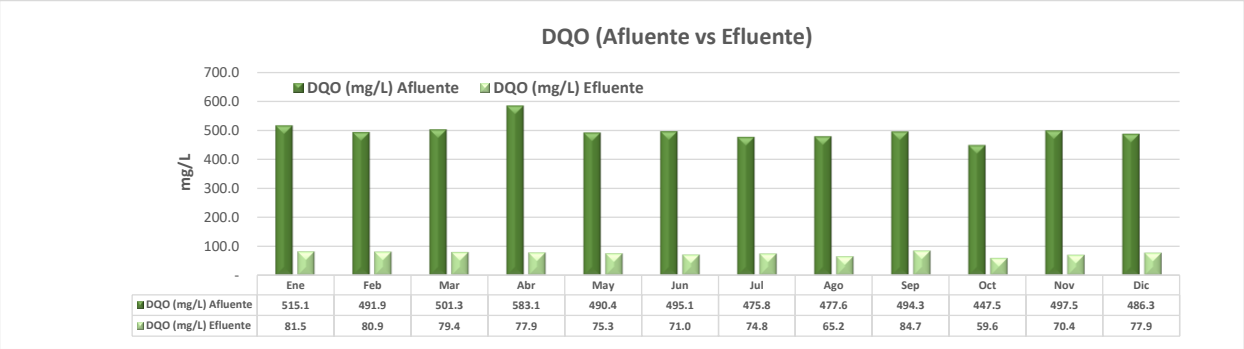


	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
Caudal promedio (m3/s)	2.92	3.09	3.06	3.19	3.62	3.61	3.19	3.24	3.62	3.60	3.86	3.72
Volumen Tratado (m3)	7,820,928	7,742,304	8,195,904	8,268,480	9,695,808	9,357,120	8,544,096	8,678,016	9,383,040	9,642,240	10,005,120	9,963,648

Gráfico 2.3 Caudal y volúmenes tratados en el 2024

2.5.4 Calidad de agua residual tratada

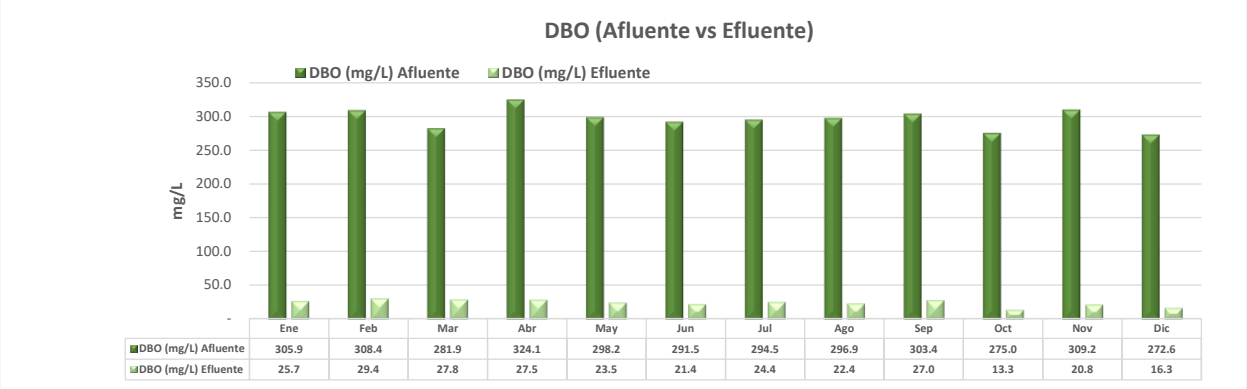
En cuanto a la calidad del agua residual se cumplió con la resolución 0631 de 2015 durante el año 2024 en un **100%**. A continuación, se presentan las principales variables de calidad del agua residual tratada, DQO, DBO5 y SST a la entrada y salida de la planta:



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
DQO (mg/L) Afluente	515.1	491.9	501.3	583.1	490.4	495.1	475.8	477.6	494.3	447.5	497.5	486.3
DQO (mg/L) Efluente	81.5	80.9	79.4	77.9	75.3	71.0	74.8	65.2	84.7	59.6	70.4	77.9

Gráfico 2.4 DQO de entrada y salida de la planta durante el 2024

Nota: el límite máximo permisible de la DQO es de 150 mg/L a la salida de planta según la resolución 0631 de 2015.



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
DBO (mg/L) Afluente	305.9	308.4	281.9	324.1	298.2	291.5	294.5	296.9	303.4	275.0	309.2	272.6
DBO (mg/L) Efluente	25.7	29.4	27.8	27.5	23.5	21.4	24.4	22.4	27.0	13.3	20.8	16.3

Gráfico 2.5 DBO_5 de entrada y salida de la planta durante el 2024

Nota: el límite máximo permisible de la DBO_5 es de 70 mg/L a la salida de planta según la resolución 0631 de 2015.

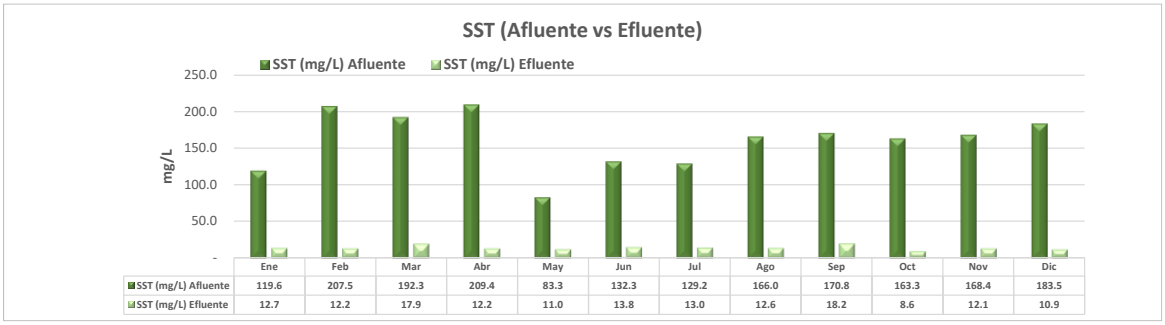


Gráfico 2.6 SST de entrada y salida de la planta durante el 2024

Nota: el límite máximo permisible de los SST es de 70 mg/L a la salida de planta según la resolución 0631 de 2015

2.5.5 Cargas removidas en DBO, DQO y SST

Mediante la medición de caudal de tratamiento y la concentración de los diferentes contaminantes a la entrada y salida, se determinan las cargas contaminantes removidas en la PTAR AC durante el 2024, las cuáles se muestran a continuación.

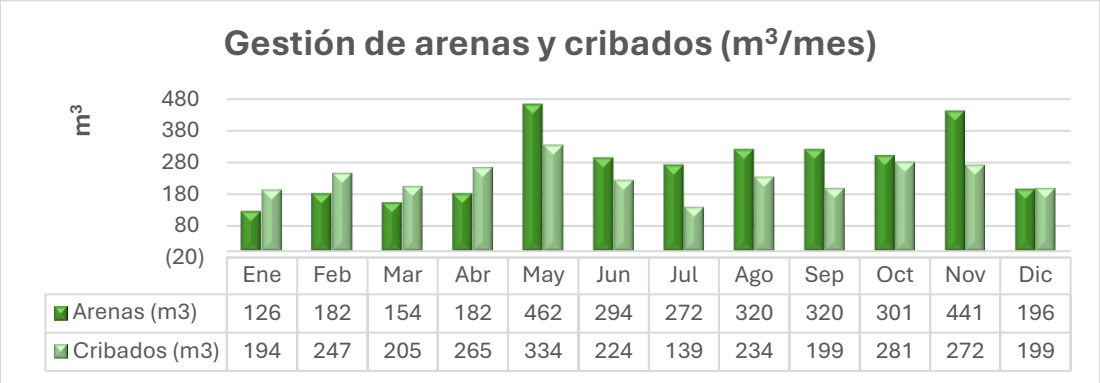
Tabla 2.7 Cargas contaminantes removidas en la PTAR AC durante el 2024

Parámetro	Carga de Ingreso (ton)	Carga de Salida (ton)	Carga removida (Ton)	% de remoción de carga	Rango de eficiencia según Res 799/2021	Cumple
DBO_5	32.32	2.55	29.77	92,1%	80 – 90%	SI
DQO	55.303	8.108	47.195	85,3%	70 – 80%	SI
SST	17.003	1.475	15.528	91,3%	80 – 90%	SI

Comparando con los rangos de eficiencia en el tratamiento establecidos en el artículo 184 de la resolución 799 de 2021, se tiene que se cumple para todos los parámetros en la planta durante el 2024 inclusive con un desempeño superior a la normatividad.

2.5.6 Gestión de arenas y residuos sólidos ordinarios

Durante el 2024 se retiraron 3.250 metros cúbicos de arenas y 3.132 metros cúbicos de residuos sólidos ordinarios, de estos últimos, 2.793 corresponden a residuos de cribados y 339 a residuos de plásticos retirados en tanques primarios.



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Arenas (m3)	126	182	154	182	462	294	272	320	320	301	441	196
Cribados (m3)	194	247	205	265	334	224	139	234	199	281	272	199

Gráfico 2.7 Gestión de arenas y cribados

En la anterior gráfica la tendencia es bimodal respecto a las arenas y se ha identificado comportamiento acorde al régimen de lluvias, la porción del alcantarillado combinado de la zona aferente impacta en el ingreso de arenas a la PTAR.

2.5.7 Gestión de Biogás

La producción de biogás en la PTAR se da a partir de la digestión anaerobia de lodo primario, secundario y natas, mediante microorganismos anaerobios, es decir, en ausencia de oxígeno libre para la estabilización, es decir, reducir la carga volátil y de microorganismo patógenos.

Con este proceso, se reducen los microorganismos patógenos, tales como coliformes, salmonella y huevos de helmintos, además se da una reducción de la fracción orgánica volátil de los lodos, por lo anterior, con el proceso anaeróbico se reduce parte de la masa de lodos.

Las bacterias anaeróbicas convierten este material en gas metano, dióxido de carbono, agua, energía y otras trazas de gases. La mezcla de estos conforma el denominado biogás, que se aprovecha como combustible en motogeneradores para la producción de energía eléctrica y térmica.

Durante el 2024 se produjo un total de 10.873.133 metros cúbicos de biogás, con un contenido promedio de metano entre el 60%, el cual tiene un poder calorífico alto para alimentar los motogeneradores y calderas.

A continuación, se muestra el total de biogás producido en Aguas Claras con los 6 digestores anaerobios durante el año.

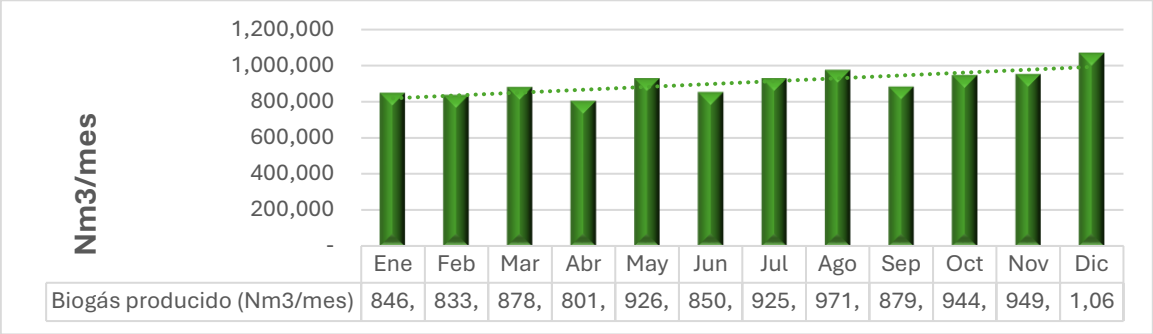


Gráfico 2.8 Producción mensual de biogás durante el 2024

2.5.8 Autogeneración de energía

Para la cogeneración de energía, la PTAR AC cuenta con seis (6) motogeneradores, de los cuáles dos de ellos tienen capacidad de generación energía térmica de 1.150 kWh y los últimos cuatro de 550 kWh térmicos, y una capacidad de generación de energía eléctrica de 1.052 kWh cada uno. Para la operación se tiene disponibilidad de cinco (5) motogeneradores y uno (1) en stand – by. En conclusión, se tiene una capacidad instalada de 5.260 kWh de generación de energía eléctrica y 3.350 kWh de energía térmica.

El calor producido por la fricción mecánica de los motores de combustión produce el calor necesario para el calentamiento de los digestores anaerobios, un volumen de 54 mil metros cúbicos que deben mantenerse a 36°C por exigencia del proceso. De igual manera un residual de calor es aprovechado para la producción del aire acondicionado mediante un chiller de adsorción, el cual es demandado por las oficinas para confort y las subestaciones de energía para protección.

Durante el 2024 la PTAR demandó un total de energía eléctrica de 39.972.033 kWh, de estos, 17.417.546 kWh se autogeneraron con biogás (43,6 %) y 17.607.980 kWh con gas natural en secado térmico (44,1%), para un total autogenerado de 35.025.526 kW/h (incluida la exportación) correspondiente a una autogeneración total de 87,6 % de la energía eléctrica demanda por la PTAR, no obstante, una parte de esa energía autogenerada se exportó a la red nacional correspondiente a 1,881,948 kWh equivalente a 5,4 %, para una autogeneración neta para autoconsumo del 82,9 % y una demanda de energía externa de 6,828,456 kWh equivalente a un 17,1%. La energía generada en la PTAR con biogás es equivalente al consumo de más de 9.200 hogares mensualmente.

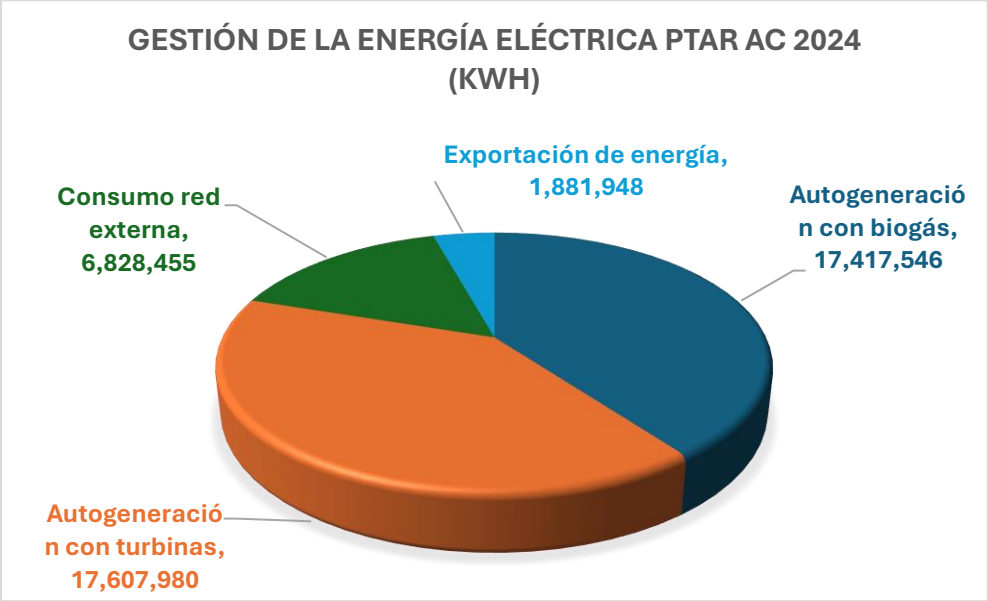


Gráfico 2.9 Gestión de energía 2024

La autogeneración eléctrica y cogeneración de calor de la PTAR es uno de los mejores referentes de la economía circular, debido a que se aprovecha energía del proceso productivo para condiciones necesarias de operatividad, energía que deja de tomarse del sistema interconectado nacional y queda disponible para otras demandas.

2.5.9 Gestión de biosólidos

Uno de los subproductos principales del saneamiento es un lodo digerido y estabilizado, luego deshidratado, secado y sanitizado denominado biosólido. La PTAR Aguas Claras tiene incluido en su proceso una planta de secado térmico que permite evaporar el agua del biosólido húmedo a una temperatura de 140 °C, luego de ser deshidratado en máquinas centrífugas.

Este subproducto del saneamiento presenta grandes beneficios para la recuperación y mejoramientos de suelos degradados por ganadería y minería, en la fabricación de compost y tiene un valor energético que puede potencializarlo como ayudante de combustibles alternativos en procesos donde se requiera calor para producir energía.

Durante el 2024, se tuvo una producción en la PTAR Aguas Claras de 66 mil toneladas de biosólido húmedo, de los cuales 41 mil de éstos se llevaron al proceso de secado térmico y 25 mil toneladas se gestionaron húmedas en el territorio, así mismo se despacharon casi 12 mil toneladas de biosólido seco provenientes del proceso de secado térmico a los usuarios finales para diferentes usos permitidos por la normatividad.

Es importante mencionar que desde Aguas Nacionales se gestionan los biosólidos húmedos provenientes de la PTAR San Fernando, por lo tanto, durante el 2024 se gestionaron casi 33 mil toneladas provenientes de dicha planta para los predios para uso

final y más de mil toneladas enviadas a secado térmico en Aguas Claras, para un total de casi 34 mil toneladas producidas en San Fernando.

La gestión de los biosólidos consistió en el fomento del subproducto para el aprovechamiento por parte de los usuarios finales para el mejoramiento de suelos, compostaje, reforestación, mezclas agronómicas, entre otros usos, en varios predios ubicados en la geografía del departamento de Antioquia.

El contenido de macronutrientes, así como la estabilización de este biosólido, permitió que muchos usuarios pudiesen remplazar macronutrientes de origen inorgánico en la recuperación de sus suelos, otro ejemplo claro de economía circular.

Gracias al tratamiento del agua residual y el posterior aprovechamiento del biosólido gran cantidad de nitrógeno, fósforo y otros elementos como nutrientes dejaron de estar en los causes de fuentes hídricas para ser útiles en la nutrición de suelos productivos, es decir, dejaron de ser agentes contaminantes en el agua para ser aporte de beneficios en el suelo.

Algunos logros de este programa durante la vigencia

- 76 visitas de Viabilización de predios y 1.314 visitas de seguimiento al uso del biosólido en el territorio, garantizando el cumplimiento de la normatividad ambiental y los altos estándares del grupo EPM.
- Entrega de más de 57 mil toneladas de biosólido húmedo proveniente de ambas plantas y casi 12 mil toneladas de biosólido seco, como insumo para procesos de aprovechamiento en el departamento de Antioquia, fomentando la economía circular con recuperación de suelos degradados y el fomento de prácticas de productos orgánicos para el uso, como mejores prácticas ambientales.
- Suspensión de 15 predios por uso inadecuado del biosólido por parte de los usuarios finales y reactivación de 4 predios que se encontraban inactivos.

La totalidad de los biosólidos gestionados por Aguas Nacionales cumplió los requerimientos exigidos por la normativa nacional para biosólidos categorizándose como biosólido tipo B. Los análisis fisicoquímicos y microbiológicos exigidos por la normativa, que se hicieron con frecuencia mensual tanto al biosólido húmedo como al seco fueron realizados por laboratorios acreditados.

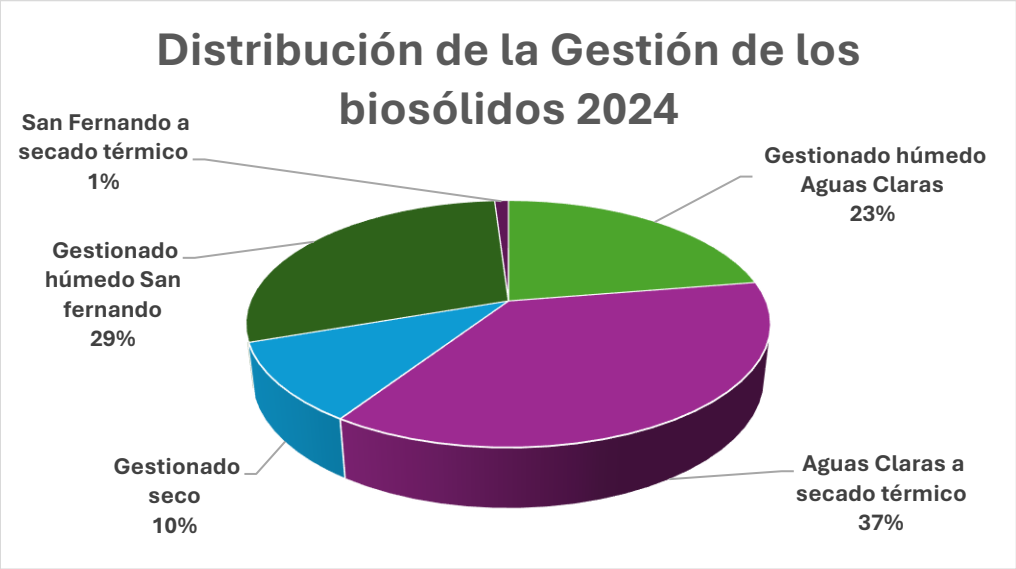


Gráfico 2.10 Distribución de la gestión de Biosólidos 2024

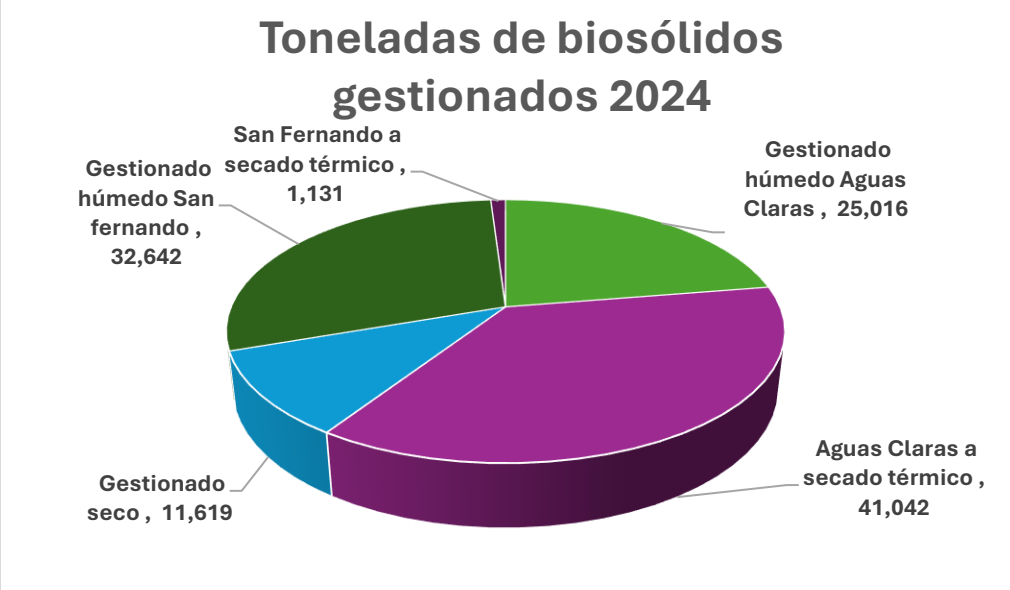


Gráfico 2.11 Toneladas de biosólidos gestionados 2024

2.6 Gestión de mantenimiento en la Biofábrica Aguas Claras

El equipo de mantenimiento cuenta con 85 personas con una formación humana y técnica adecuada para atender los retos acordados en el plan estratégico con la dirección de planta.

Para el 2024, se establecieron los siguientes objetivos principales:

- Cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo en un valor superior al 90% - Logrado.
- Atención del mantenimiento correctivo con un valor superior al 90% - Logrado.
- Mantener la disponibilidad de equipos en un valor superior al 85% - Logrado.
- Consumir un porcentaje mayor a 80% de la energía autogenerada – Logrado.
- Disminuir la accidentalidad con respecto al año anterior. Meta: un número máximo de accidentes de 13 al año – No Logrado. Desde el mes de Septiembre, se implementaron reuniones mensuales con el área SST para brindar capacitaciones al personal y se contrató personal adicional para supervisión de actividades en planta
- Continuar con la documentación de manuales de mantenimiento – Logrado.
- Ejecución presupuestal superior al 90% (Inversión, Costo, Gasto, Costo, Gasto, Inversión) – Logrado.
- Migración de la metodología de seguimiento de la gestión del mantenimiento. Pasar de Ordenes de Trabajo -OT- a Horas Hombre -HH- Logrado.
- Actualización del Hardware y Software del sistema de control de la planta – Logrado. Reto continuo.
- Reforzar la Ciber seguridad en el sistema de control de la planta – Logrado.
- Mantenimiento Servicios Auxiliares de planta (Red contra incendios, Aires acondicionados, Chiller y torre de enfriamiento, Ascensores y Volquetas) – Logrado.
- Mantenimiento línea 4 de tratamiento de agua residual y puesta en marcha – Logrado.
- Apoyo en la ejecución de proyectos para la mejora operacional (Tanques de almacenamiento de químicos, filtración de lodos y sistema de extracción de material flotante) – Logrado.
- Puesta a punto, operación y mantenimiento del proyecto piloto para la producción de hidrógeno verde. Inaugurado en marzo 2024 - Logrado.
- Instalación y puesta a punto de Estación de repostaje de Hidrógeno Verde para vehículos - Logrado.
- Dualización de volquetas para trabajar con mezclas Diesel-Hidrógeno - Logrado.

2.6.1 Gestión del recurso humano

Para el equipo de mantenimiento lo más importante es su recurso humano, por lo que se viene trabajando en el fortalecimiento y obtención de competencias y habilidades para desarrollar la labor de la mejor manera posible y reforzar el tema del autocuidado para disminución de la accidentalidad del área. Adicionalmente se realizaron actividades lúdicas buscando integrar todo el equipo y obtener mejores resultados.

2.6.1.1 Capacitación/entrenamiento

En búsqueda de mejorar las competencias del personal, se impactó en capacitaciones técnicas y de seguridad a todo el personal de mantenimiento, con actividades gestionadas

desde la dirección, el área de seguridad y salud en el trabajo, la gestión ambiental, la gestión humana y directamente por mantenimiento:

Tabla 2.8 Capacitaciones mantenimiento y público impactado

NOMBRE CAPACITACIÓN - CURSO	PÚBLICO OBJETIVO
Capacitación Hidrógeno Verde	Técnicos, tecnólogos e Ingenieros
Capacitación válvulas solenoides	Técnicos y tecnólogos
Capacitación principios de lubricación	Técnicos y tecnólogos
Capacitación en proyectos	Técnicos, tecnólogos e Ingenieros
Capacitación actuadores	Técnicos y tecnólogos
Capacitación en sistema de control distribuido – DCS	Técnicos, tecnólogos e Ingenieros
Capacitación en medidores de flujo	Técnicos y tecnólogos
Capacitación toma de datos horómetros	Técnicos y tecnólogos
Capacitación riesgo físico ruido - cuidados auditivos	Técnicos, tecnólogos e Ingenieros
Capacitación en manejo de químicos	Técnicos y tecnólogos
Capacitación en bloqueo de energías peligrosas	Técnicos y tecnólogos
Cuidados de manos	Técnicos, tecnólogos e Ingenieros
Capacitación ambiental	Técnicos, tecnólogos e Ingenieros
Capacitación control contratistas en SGSST	Tecnólogos e Ingenieros
Capacitación seguridad vial - responsabilidades	Técnicos, tecnólogos e Ingenieros
Capacitación Unidad de Cumplimiento	Todo el personal
Capacitación pruebas de equipos sistema de filtración de lodos IMOCOM	Técnicos, tecnólogos e Ingenieros
Capacitación en manejo de UPS	Técnicos, tecnólogos e Ingenieros
Uso y manejo de extintores	Todo el personal
Capacitación del FEPEP	Técnicos, tecnólogos e Ingenieros
Capacitación fondos de pensiones (Reforma pensional)	Técnicos, tecnólogos e Ingenieros
Capacitación Seguridad vial-PESV	Técnicos, tecnólogos e Ingenieros

NOMBRE CAPACITACIÓN - CURSO	PÚBLICO OBJETIVO
Capacitación Primeros Auxilios	Técnicos, tecnólogos e Ingenieros
Capacitación Campeones de seguridad	Técnicos, tecnólogos y profesionales
Capacitación de calderas	Técnicos y tecnólogos
Reinducción	Todo el personal
Capacitación programa riesgo mecánico y socialización estándares de seguridad	Técnicos, tecnólogos e Ingenieros
Lubricación y confiabilidad de equipos rotativos	Tecnólogos e Ingenieros
Capacitación Identificación de peligros, valoración riesgo, autoreporte de condiciones inseguras	Técnicos, tecnólogos e Ingenieros
Capacitación Riesgo eléctrico	Técnicos, tecnólogos e Ingenieros
Capacitación sistema de monitoreo de vibraciones	Técnicos y tecnólogos
Trabajador autorizado en alturas	Técnicos, tecnólogos e Ingenieros
Curso espacios confinados	Técnicos y tecnólogos
Capacitación escuela de liderazgo	Tecnólogos e Ingenieros
Capacitación manejo Manlift	Técnicos y tecnólogos
Capacitación manejo Montacargas	Técnicos y tecnólogos
Curso de Excel	Tecnólogos y profesionales
Entrenamiento Brigada	Brigadistas

Adicionalmente se estableció reunión mensual con el equipo de SST y mantenimiento para reforzar procedimientos y metodología con el objetivo de reducir la accidentalidad.

También la empresa brindó actividades recreativas como día de la familia, jornadas deportivas, fiesta de Halloween, asado, fiesta de fin de año, fiesta navideña (Inauguración alumbrado).

2.6.1.2 Seguridad

En el equipo de mantenimiento se tuvieron 22 accidentes durante el 2024, de los cuales un 85% se dieron en el primer semestre del año. La reducción significativa en el segundo semestre se debió a la implementación de medidas desde las áreas de SST y Mantenimiento, como la reunión diaria con lideres de las disciplinas donde se refuerza el tema del autocuidado y se inicia la jornada con calistenia, la reunión mensual SST y el

acompañamiento de nuevo personal SST en planta, que impactaron positivamente en las políticas de autocuidado de las personas.

A continuación, se indica los días de incapacidad laboral por mes.

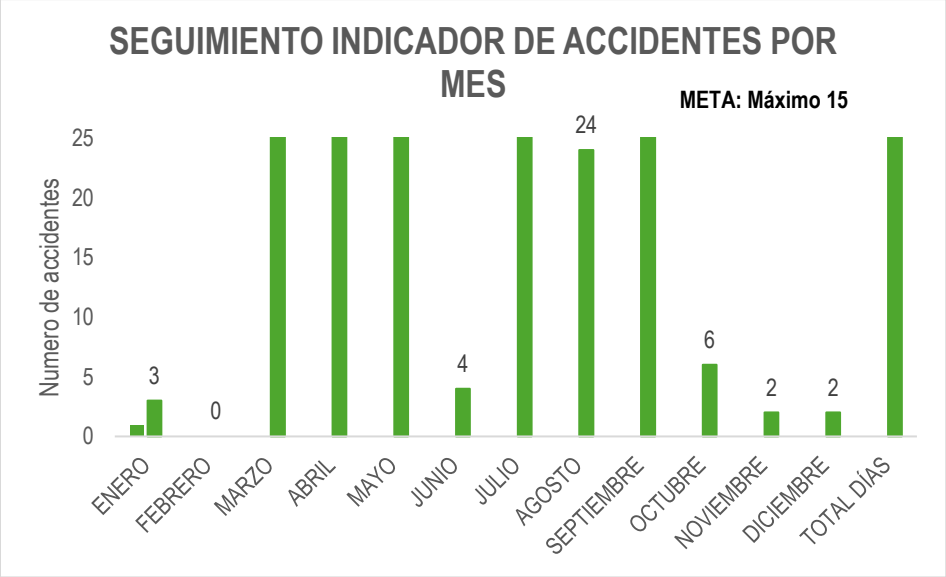


Gráfico 2.12 Seguimiento indicador de incapacidad por accidente laboral - mantenimiento

2.6.2 Planeación de actividades

Durante el 2024 el equipo de mantenimiento continúa fortaleciéndose, se cambia la metodología de seguimiento a las órdenes de mantenimiento y se integra en un 100% la parametrización y los mecanismos de seguimiento para los procesos de equipos auxiliares y secado térmico.

2.6.2.1 Mantenimiento

Al cierre del año y restando las solicitudes de mantenimiento rechazadas y/o canceladas se logra conservar la línea de número de ordenes de mantenimiento atendidas en el año, esto clarificando que, durante el año, se han venido afinando las frecuencias de las rutinas y en la mayoría de los casos, dado la confiabilidad del proceso, alargando las frecuencias de atención del mantenimiento preventivo.

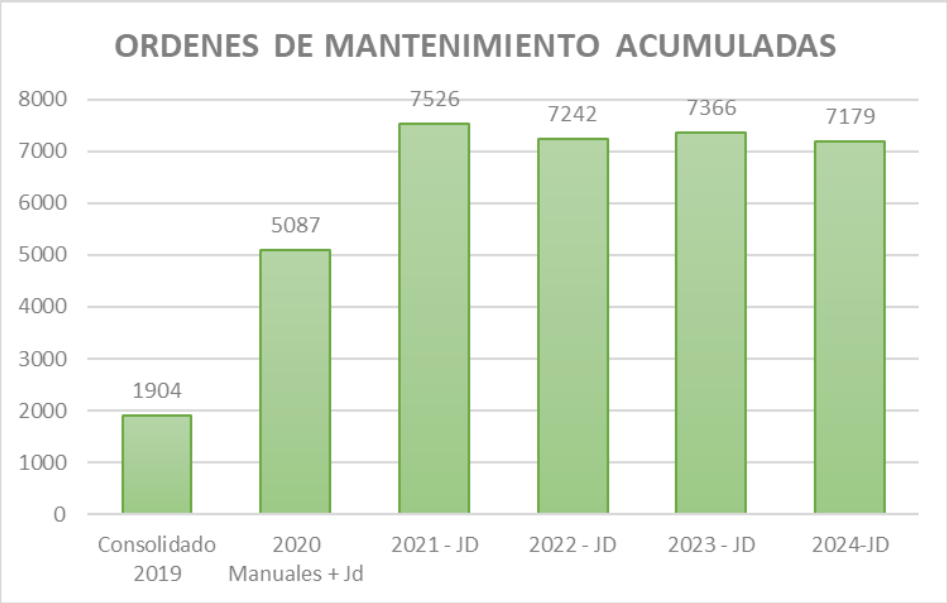


Gráfico 2.13 Ordenes de mantenimiento totalizadas por año

Las ordenes de mantenimiento asociadas al preventivo y correctivo son las siguientes:

Gráfico 2.14 Sumatoria de ordenes de trabajo preventivas y correctivas

La relación entre mantenimientos preventivos y correctivos es la siguiente, donde se espera que el preventivo este por encima del 70% de las ordenes de mantenimiento:

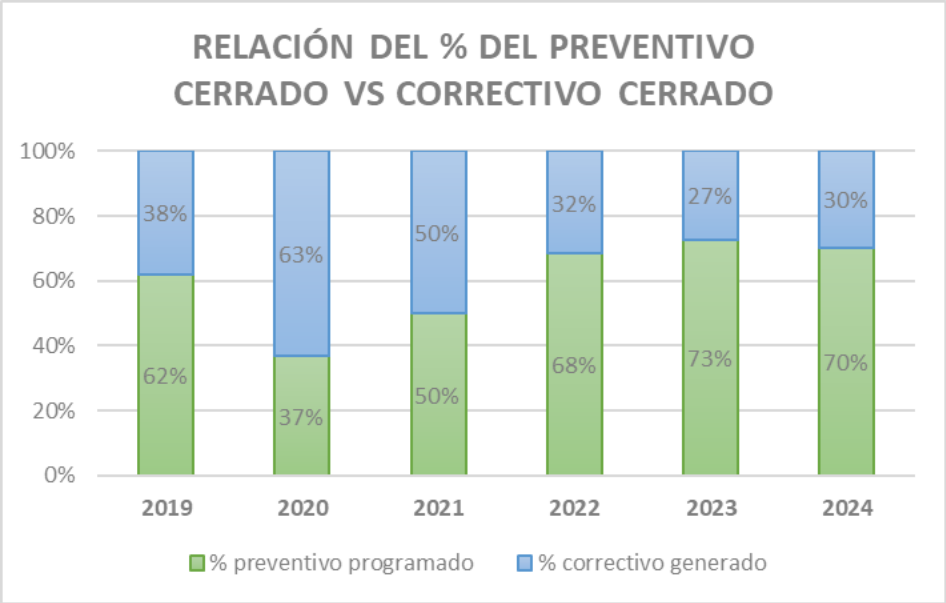


Gráfico 2.15 Comparativo porcentual de ordenes preventivas y correctivas por año

Los mantenimientos más relevantes durante el 2024 y algunas mejoras/logros fueron:

- Mantenimiento de equipos línea 4
- Mantenimiento de los motogeneradores
- Mantenimiento de turbinas y entrada en operación de las dos turbinas
- Estudio de calidad de la energía
- Mejoras civiles en seguridad: Pasamanos, puntos de anclaje, rejillas de cárcamos, instalación de iluminación, realización de cárcamos perimetrales críticos de subestación.
- Gestión comunidad: Soluciones estructurales en UVA y plazoleta, instalación de cintas antideslizantes
- Adecuación de rampa del proceso de secado térmico para el filtro de carbón.
- Mejora operativa plataforma rejas
- Cambio en procedimiento de tubería escurrido.
- Modificación de lógica funcional puentes desarenadores
- Instrumentación: Cambios en programación, cambio en tecnología BASC-4, mejoras estructurales en medidores de oxígeno, y sensores zona rejas Mejoras oxígenos-BASC-4
- Piloto TS
- Rearmado de UPS de rejas
- Adecuación estructural y puesta en marcha del Laboratorio de Tratamiento térmico
- Adecuaciones estructurales y eléctricas para la instalación de Estaciones de medición – ECAR
- Mantenimiento en compuerta de distribuidor secundario
- Mantenimientos a equipos del interceptor y cierre de aliviaderos

- Compra del manlift
- Intervención de las calderas
- Actualización del Sistema de Control Distribuido de planta - DCS
- Motogeneradores: Mantenimiento mayor (Overhaul) a uno de los equipos, cambio de culatas, cambio de anillos, mejoramiento de la calidad de biogás (siloxanos) con los cambios periódicos de filtros de carbón activado.
- Actualización de las pantallas de operación (Interfaz-hombre-máquina IHM) de varios sistemas.
- Aseguramiento de repuestos para equipos críticos: Bombas de entreda, Bombas de cavidad progresiva, Turbosopladores, centrifugas de deshidratación y espesamiento.
- Suministro de lubricantes para Motogeneradores, turbosopladores
- Reparación y mantenimiento para las máquinas centrifugas de deshidratación y espesamiento.
- Estudio de mercado para disposición de arenas generadas en tanques de lodos digeridos.
- Operación y mantenimiento de los nuevos sistemas de control de olores por medio de fotoionización.
- Operación y mantenimiento de los nuevos sistemas de tanques de almacenamiento de químicos.
- Operación y mantenimiento de los dos sistemas de filtración de lodos.
- Operación y mantenimiento de planta de producción de Hidrógeno verde.

2.6.2.2 Disponibilidad de equipos – Equipos críticos

El seguimiento a la disponibilidad de equipos continúa llevándose de forma integral. Para el año 2024 y buscando mayor objetividad en el seguimiento, la dirección técnica delega el seguimiento al equipo operativo, mediante reporte mensual. Al cierre del año, se identifica una disponibilidad de los equipos de proceso del 89,91% y por la línea de energía una disponibilidad de equipos del 88,83%.

Los niveles de criticidad están definidos de la siguiente manera:

- Resultados disponibilidad equipos de proceso**:** 89,91%
- Meta: 85%

Figura 2.7 Definición de niveles de criticidad para equipos de proceso

- Resultados disponibilidad equipos energía: 88,83%
- Meta: 85%

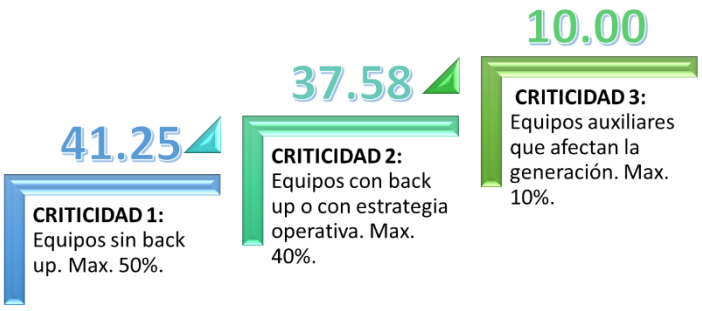


Figura 2.8 Definición de niveles de criticidad para equipos asociados a la energía

2.6.2.3 Equipos auxiliares, mantenimiento de volquetas y apoyo civil

Adicional a los equipos propiamente del proceso y de gestión de energía, mantenimiento cuenta con un profesional y un tecnólogo para la gestión de los equipos auxiliares, los cuales manejan los contratos asociados a la red contraincendios, aire acondicionado, ascensores, torre de enfriamiento y chiller, adicionalmente se brinda soporte a la disciplina civil y al sistema de iluminación.

Figura 2.9 Apoyo equipos auxiliares

Considerando que se logra desarrollar los mantenimientos preventivos, los principales logros de la disciplina de equipos auxiliares se resumen en:

2.6.2.3.1 Red Contraincendio

- Se cuenta con la red al 100% en detección y extinción en todos los edificios de la planta y zonas perimetrales.
- Planeación y ejecución del lavado de tanques de la red contra incendio y de la UVA.

2.6.2.3.2 Aires Acondicionados

- Se instaló aire acondicionado de respaldo para el edificio de operaciones.
- Se contó con la operación del 100% de los equipos de aire acondicionado garantizando el confort del personal y las condiciones en las subestaciones.
- Revisión y ajuste de todos los sistemas de extracción.

2.6.2.3.3 Chiller y torre de enfriamiento

- Se realizó reposición de sensores, cambio de tarjeta principal y display del Chiller de absorción, asegurando el 100% de la operación del equipo.
- Se reactivaron mantenimientos con personal externo de la torre de enfriamiento

2.6.2.3.4 Mantenimiento de Volquetas

- Administración de contrato de mantenimiento de vehículos dobletroque.
- Realización de algunas actividades con personal propio para mantenimiento correctivo/preventivo/mejora, como soldadura, cambios de tornillo, engrase y daños menos en vehículos, buscando una mayor disponibilidad de equipos.

2.6.2.3.5 Apoyo Civil – Infraestructura Proceso

- Reparación de bajantes y corrección de goteras de los edificios de la UVA
- Pintura y recuperación de estructuras, pasamanos y edificios de la UVA Aguas Claras y sus alrededores
- Ampliación de oficinas
- Pintura a estructuras de planta.
- Cambio del cielo falso del IPA
- Instalación de pocetas para el IPA

2.6.2.4 Gestión contractual

El equipo de mantenimiento logra llevar a cabo durante el 2024, 21 contratos de mayor cuantía y 87 líneas de compras operativas. Con una ejecución presupuestal superior al 90%.

2.6.3 Gestión energética

De acuerdo con las condiciones operativas, la demanda de energía eléctrica y térmica y la producción de biogás, se logra garantizar la disponibilidad de los equipos mínimos para la Cogeneración de energía en los procesos de Recuperación de Energía por medio de Motogeneradores de Biogás y Secado térmico por medio de Turbinas de Gas Natural. Con la operatividad de estos equipos logramos generar 35.03GW correspondientes al 88% de la energía eléctrica demandada en la Operación de la Planta de Tratamiento, un 83% para autoconsumo y el restante para venta de excedentes de energía. Esta energía fue generada un 50% por medio de los Motogeneradores (Energía limpia) y el restante 50% por medio de Turbinas de gas natural. Con estos valores de autogeneración logramos cumplir la meta propuesta para este año, la cual estaba planteada en un 80%.

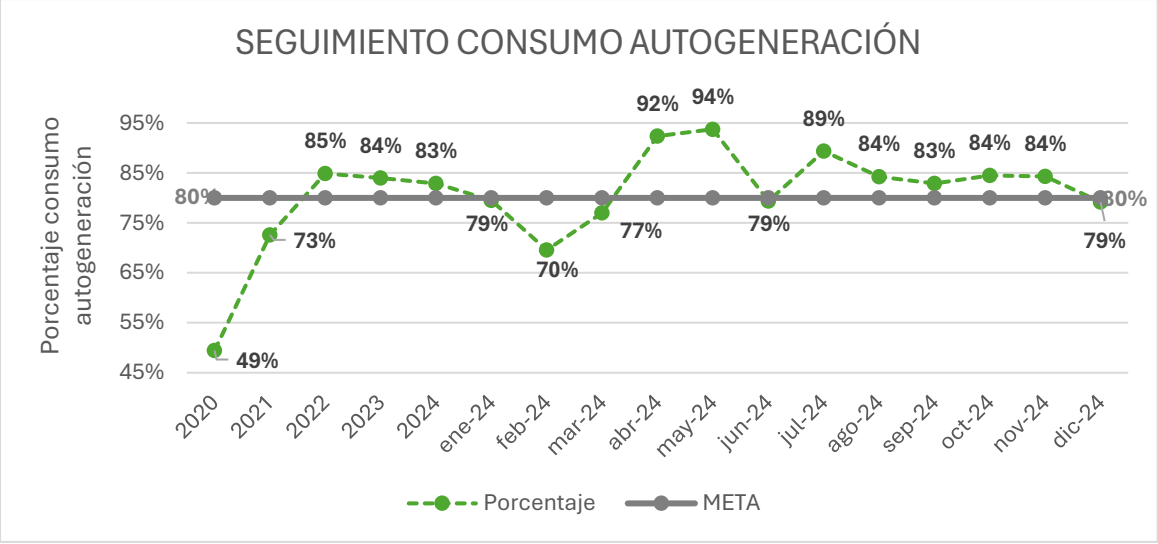


Gráfico 2.16 Potencia consumo autogeneración - autoconsumo

2.6.4 Gestión documental

El equipo de mantenimiento continúa avanzando con la revisión de los manuales de mantenimiento, actualmente se realizan las actividades con los procedimientos generados en la etapa de construcción -RCM- y unos 60 procedimientos actualizados internamente.

2.6.5 Migración ERP SAP

Aguas Nacionales EPM, siguiendo los lineamientos de casa matriz, finaliza la etapa “EXPLORE” en 2023, se empieza la etapa de “Realizar” en 2024 donde se abordaron los siguientes temas:

- Validación de ambiente de QA.
- Configuración del delta de estructuras organizativas, datos maestros y procesos de negocio
- Configuración funcional según product backlog
- Pruebas unitarias. Se generaron 28 documentos soporte de ejecución.
- Pruebas punto a punto (proceso). Se realizaron con su respectiva documentación.

Para el año 2025 se esperan realizar:

- Pruebas integrales Ciclo 1 y 2.
- Pruebas UAT Aceptación usuario final

Con el cronograma entregado por EPM, se espera actualizar información técnica de los equipos y entrar en funcionamiento con el módulo de mantenimiento para el mes de julio de 2025.

2.6.6 Apoyo a la gestión de proyectos

Desde mantenimiento se brindó apoyo para la revisión de diseños, interventoría de la construcción, pruebas, alistamientos y comisionamiento de los siguientes proyectos:

- Filtración de lodos para los lodos primarios.
- Tanques de almacenamiento de químicos para los procesos de control de olores 1 y 2 y el del proceso de Secado Térmico.
- Sistema de recolección de material flotante.
- Piloto de producción de Hidrógeno Verde.
- Estación de repostaje de Hidrógeno Verde para vehículos.
- Dualización de volquetas para trabajar con mezclas Diesel-Hidrógeno.

2.6.7 Hidrógeno verde

En el mes de marzo de 2024 se logra poner a punto la planta de producción de hidrógeno verde y se inicia la etapa de operación y mantenimiento, con una producción nominal de 5

kg/día de Hidrógeno y se han obtenido conocimientos técnicos acerca de Producción, Almacenamiento, Transporte y Distribución de este vector energético.

Adicionalmente se trabaja en el desarrollo del mercado del Hidrógeno mediante la ejecución de proyectos de Usos del Hidrógeno como fuente energética en temas relevantes de la industria como la movilidad sostenible (Estación de repostaje y Dualización de volquetas), usos residenciales (Blending de hidrógeno con gas natural) y usos industriales (Inyección a motogeneradores).

La planta de producción de Hidrógeno se encuentra actualmente instalada en las instalaciones de la PTAR como se puede observar en la siguiente imagen:

Fotografía 2.1 Planta de producción de Hidrógeno Verde

Los usos que actualmente se le están dando al Hidrógeno son los siguientes:

Figura 2.10 Planta de producción de Hidrógeno Verde

3 COLABORADORES AGUAS NACIONALES EPM

Fortalecer la relación Gente Grupo EPM – organización, para favorecer la confianza y elevar el desarrollo humano sostenible de los grupos de interés, logrando el cumplimiento de los objetivos empresariales.

Tema Material	Objetivo de Desarrollo Sostenible
Bienestar Laboral y Adaptabilidad	3 SALUD Y BIENESTAR; 8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO; 10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES; 16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

3.1 Nuestra gente - Tamaño de la organización (GRI 102-7)

Al cierre de la vigencia 2024, Aguas Nacionales EPM. S.A. E.S.P. cuenta con una planta de personal aprobada de 324 plazas, de las cuales 260 plazas se encuentran pobladas.

3.1.1 Personal de la organización

Tabla 3.1 Personal de la organización

Aguas Nacionales	2021			2022			2023			2024		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Directivos	4	2	2	5	3	2	5	2	3	6	4	2
Profesionales	66	39	27	66	29	37	63	28	35	89	42	47
Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares	140	99	41	143	105	38	148	108	40	130	91	39
Sostenimiento	35	35	0	34	34	0	35	35	0	35	35	0
Subtotal	245	175	70	248	171	77	251	173	78	260	172	88
Profesionales en formación	5	1	4	6	2	4	4	0	4	2	0	2
Aprendices	7	5	2	9	3	6	13	4	9	15	8	7
Total	257	181	76	263	176	87	268	177	91	277	180	97

La ejecución presenta 277 empleados; de los cuales 17 plazas corresponden a los aprendices en formación.

3.1.2 Información sobre empleados y otros trabajadores (GRI 102-8)

Gráfico 3.1 Empleados por Género

3.2 Valores, principios, estándares y norma de conducta (GRI 102-16)

Este informe tiene como objetivo presentar nuestros esfuerzos y logros en el sostenimiento de nuestros valores, principios, estándares y normas de conducta durante la vigencia 2024.

En Aguas Nacionales EPM enfocamos los esfuerzos para mantener el propósito de "***Contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor***".

Contamos con un comité de Ética conformado por el equipo directivo de la empresa, que se encarga de promover y garantizar la implantación de los principios de:

- Cumplimos nuestros compromisos
- Nuestro interés primordial de la sociedad
- Brindar un trato justo
- Cuidamos el entorno y los recursos
- Buscamos fundamentalmente servir

Además de fomentar una cultura organizacional alineada con los valores éticos de:

- Transparencia
- Calidez
- Responsabilidad.

Durante el año 2024 se llevaron a cabo 4 reuniones ordinarias de seguimiento a la gestión ética. Adicionalmente se recibe por parte de la Unidad de Cumplimiento el informe trimestral sobre denuncias presentadas en la Línea Ética "Contacto transparente"; con el reporte de un (1) incidente en la vigencia, el cual tuvo su análisis y verificación a través del mecanismo de auditoría en nuestra filial.

Con esta perspectiva ética, el Grupo EPM declara principios de acción explícitos, los siguientes:

Figura 3.1 Plan de acción

3.2.1 Conductas recíprocas Empresa – Trabajadores

- De la Empresa a sus Trabajadores:
  - Establecimiento y acuerdos sobre la fijación de objetivos y metas.
  - Comunicación abierta y transparente sobre los objetivos y expectativas de la empresa a los trabajadores.

  - Beneficios y el cumplimiento de las prestaciones regulatorias.
  - Oportunidades de capacitación y desarrollo profesional.
  - Ambientes de trabajo con evaluación de exposición y mitigación de riesgos laborales.

- Entre los Trabajadores:
  - Trabajo en equipo para resolver problemas y superar desafíos.
  - Colaboración en proyectos e iniciativas en todas las áreas transversales.
  - Recibir sugerencias y adoptar prácticas para la mejora continua.

- De Empleados a la Empresa:
  - El cumplimiento de responsabilidades y tareas asignadas.
  - Compromiso con los objetivos y valores de la organización.
  - Innovación y sugerencias para la mejora de procesos y resultados.

Manual de Conducta Empresarial de Grupo EPM:

https://www.grupo-epm.com/content/dam/Grupo-Epm/aguas-nacionales/quienes-somos/nuestros-valores/pdf/manual-de-conducta-empresarial-grupo-epm.pdf

Línea ética Contacto Transparente: Es un mecanismo para registrar actos indebidos en nuestra organización y garantizar un comportamiento ético de los funcionarios, colaboradores o contratistas del Grupo EPM:

Correo:

contactotransparente@epm.com.co

Contacto transparente:

https://www.epm.com.co/institucional/transparencia/contacto-transparente.html

Contamos, a su vez, con buzones para la recepción de denuncias ubicados en:

- Bello: PTAR “Aguas Claras” y UVA “Aguas Claras”, Diagonal 50 A # 26-277 Línea telefónica de atención: (604) 380 44 44
- Quibdó: Oficinas administrativas ubicadas en el Barrio Niño Jesús, Loma Cabí-Acueducto. Oficina Comercial, ubicada en la Carrera 3ª No.29-55.
- Líneas telefónicas de atención: Medellín 01 8000 522 955
- Quibdó: (604) 672 53 93 - (604) 672 41 46

Otras posibilidades de contacto: buzoncorporativo@aguasnacionalesepm.com

3.2.2 Bienestar laboral y adaptabilidad GRI 103-1

En Aguas Nacionales EPM, estamos comprometidos con la creación de entornos laborales saludables, seguros y felices para todos nuestros colaboradores, lo cual nos articula y establece la senda de mejora continua:

Figura 3.2 Entorno laboral saludable

Las actividades y eventos realizados durante el año 2024 permitieron que los empleados compartieran espacios en compañía de sus familias; mecanismo efectivo en la promoción del bienestar laboral y la mejora de la calidad de vida de nuestros empleados. Seguiremos trabajando para mantener y mejorar nuestros esfuerzos en esta área y así, continuar creando experiencias únicas para todos.

En el marco del cumplimiento de la Resolución 2646 de 2008 que obliga a las empresas a realizar la evaluación de riesgo psicosocial, se aplicó un estudio para determinar el nivel de riesgo; arrojando una calificación para Aguas Nacionales EPM de riesgo medio lo que amerita una planificación de intervención en las vigencias 2025 y 2026.

Para realizar este estudio, se utilizó la batería regulada por el Ministerio de Trabajo en la Resolución 2764 de 2022, con la metodología de encuesta anónima que fue distribuida entre todos los empleados de la organización. La encuesta constaba de cinco (5) etapas que abordaban aspectos intralaborales y extralaborales o externos a la organización y las condiciones individuales o características intrínsecas del trabajador, los cuales, en una interrelación dinámica, mediante percepciones y experiencias, influyen en la salud y el desempeño de las personas.

Los resultados de este estudio nos invitan a seguir trabajando cada año en el crecimiento de nuestro talento humano; fortaleciendo cada vez más una cultura organizacional que se mantenga alineada con los valores corporativos y los principios que representan nuestra organización; y es también por lo que en el año 2024 se desarrollaron las actividades de:

- **Jornadas de integración y compañerismo**: se realizaron varios jornadas, encuentros, actividades recreativas, novenas navideñas, reuniones informativas y

eventos organizacionales con el fin de compartir, celebrar y fortalecer lazos en los diferentes equipos de trabajo de Aguas Nacionales EPM.

- **Viernes de cultura**: hubo socialización de manera periódica con representaciones visuales como: imágenes, vídeos, infografías y foros para fortalecer temas de responsabilidad, puntualidad, eficiencia, trabajo en equipo, valores corporativos, información importante de los beneficios en la organización y demás temas de interés.
- **Eventos organizacionales**: se realizaron eventos que permitieron el disfrute de todos los colaboradores de Aguas Nacionales EPM y también de sus familias.

Por un mercado cada vez más competitivo y dinámico, en Aguas Nacionales EPM estamos convencidos en continuar con prácticas que nos permitan la satisfacción laboral de los empleados, beneficios para ellos y sus familias, oportunidades de crecimiento y desarrollo dentro de la organización, adaptabilidad en el entorno laboral, implementación de programas de capacitación, desarrollo de nuevas habilidades y establecimiento de un sistema de comunicación abierto y transparente dentro de la organización.

Desempeño Laboral: Para el año 2024 Aguas Nacionales llevó a cabo 243 evaluaciones de desempeño a sus colaboradores, con un porcentaje de cobertura del 100%.

Con estos resultados se realiza un trabajo de acompañamiento para cerrar las brechas de los resultados, principalmente la construcción del plan de aprendizaje.

Tabla 3.2 Resultado de las evaluaciones de desempeño

NIVEL	DESCRIPCIÓN	PARAMETROS DE VALORACION	CANT	%
Superó	Superó los resultados acordados	>101	7	**3%**
Logró	Cumplió los resultados acordados.	>=90 y <=100	194	**80%**
Logró Parcialmente	Cumplió parcialmente los resultados acordados.	>=80 y <90	38	**16%**
No logró	No cumplió los resultados acordados.	<80	4	**2%**
		TOTAL	**243**	**100%**

Formación y desarrollo: En Aguas Nacionales EPM, la gestión del conocimiento se enfoca en el entrenamiento de habilidades técnicas y blandas que son propias de cada cargo para atender las diferentes líneas de negocio de: Interventoría, Operaciones y Mantenimiento y la Dirección de Proyectos.

Esta práctica ha permitido a Aguas Nacionales EPM fomentar la transferencia de conocimientos a través de 103 eventos de capacitación, con un total de 277 horas ejecutadas y 298 colaboradores impactados en las diferentes áreas, procesos y proyectos.

Mecanismos de participación de los empleados: En Aguas Nacionales EPM existen varios mecanismos de participación para los empleados; tales como:

1. **Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST):** Es un organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa, que sirve como organismo de coordinación e intermediario entre empleador y los trabajadores en la solución y gestión relativa a la SST. El periodo de este comité electo es hasta septiembre de 2025.

   En el año 2024, este comité se encargó de realizar las reuniones mensuales, visitar los lugares de trabajo, realización de inspecciones de seguridad, promoción de conductas seguras entre los trabajadores y la participaron en la investigación de accidentes de trabajo.

2. **Comité de Convivencia Laboral (COCOLAB):** Es un organismo que busca promover y mantener un ambiente laboral saludable y respetuoso en la empresa.

En el año 2024 se llevó a cabo la elección de este por votación, con una vigencia de 2 años (2024-2026). El comité se encargó de documentar y divulgar el protocolo para atención de quejas por acoso laboral sexual, además, de publicar campañas para la prevención del acoso laboral, el conocimiento de las modalidades de acoso y se dictaron capacitaciones sobre el acoso laboral y su contexto normativo.

3. **Buzón corporativo:** A través de este mecanismo oficial de interacción con los empleados se recibieron solicitudes diversas tales como:

Tabla 3.3 Solicitudes en el buzón corporativo

TIPO DE DOCUMENTO	NUMERO DE SOLICITUDES	Promedio en tiempo de respuesta en DIAS
Reenvió de certificado de ingresos y retenciones	3	2
Certificado de prácticas con funciones	4	1
Certificado especial asistencia	1	12

Certificado especial contratos	1	-
Certificado laboral con descripción de horario	1	2
Certificado laboral con funciones	131	1
Certificado laboral sin funciones	222	1
Certificado para movilidad	1	-
Certificado practicas	3	4
Copia de contrato	21	1
Documentos ingreso FEPEP	5	2
Colillas de pago	226	1
Total, general	**619**	

4. **Reuniones con los equipos de trabajo**: Durante el año 2024, se promovieron espacios de reunión en cada equipo de trabajo para fortalecer la interacción, planificación y seguimiento de actividades; lo que permite una comunicación abierta y participativa para el análisis y resolución de temáticas propias de la organización. Además, de estar informados de lo que sucede en la empresa y emitir sugerencias para la mejora continua de procesos.

Planta de empleados: En Aguas Nacionales EPM, está definida por grupos ocupacionales estructurados en: directivos (directores, jefes y líderes), profesionales, operativos (tecnólogos, auxiliares, ayudantes y conductores) y auxiliares administrativos.

La estructura administrativa está compuesta por dependencias con las cuales se desarrollan las actividades requeridas en su funcionamiento. Para enero de 2024 se tenían creadas 290 plazas, en agosto se crean 34 plazas para la nueva dependencia Dirección de proyectos, para un total de 324 creadas, de las cuales a diciembre se tenían 260 plazas cubiertas.

En cumplimiento de la Ley 789 de 2002, en Aguas Nacionales EPM contó con una regularización de 23 aprendices en el año 2024; los cuales se suplieron entre las sedes de Medellín y Aguas del Atrato, en programas técnicos, tecnológicos y universitarios para realizar la práctica laboral exigida por las instituciones educativas. Los aprendices y practicantes se vinculan mediante contrato de aprendizaje.

Selección de personal: En Aguas Nacionales EPM en el año 2024 se publicaron 63 procesos de selección para cubrir las vacantes y necesidades de la organización, de estos procesos se vincularon 45 personas. Para la realización de los 63 procesos fue necesario evaluar 1674 aspirantes.

En la vigencia 2024 en Aguas Nacionales EPM hubo estrategias de retención de personal, optimización del tiempo en las curvas de aprendizaje, desarrollo de habilidades y transferencia de conocimiento a través de mecanismos de encargos con ocho (8) colaboradores y nombramiento de cuatro (4) plazas como ascenso.

Seguridad y Salud en el Trabajo: Enfoca su gestión en la protección y la promoción de la salud de los trabajadores mediante el control de los peligros a los que se exponen en el ambiente laboral y que puedan ser causantes de lesiones y enfermedades laborales. Busca el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

Como resultado de la gestión se realizó la evaluación del SGSST, el cual, se realiza anualmente generando una calificación del 97,5%, esta, se considera como **aceptable** dentro de los valores altos de acuerdo con lo definido en la Resolución 0312 de 2019, por lo tanto, es una calificación alta, la cual, no genera plan de acción que amerite un seguimiento.

Aguas Nacionales, viene dando cumplimiento históricamente al **Índice de Lesiones incapacitantes (ILI),** por lo que, en el 2024, los resultados en materia de este indicador son muy satisfactorios, ya que se logró obtener un resultado de 0.35 frente a una meta de 0.85.

Así mismo, se evaluó el indicador de tasa de accidentalidad de lesiones incapacitantes (TALI) el cual, tuvo cumplimiento teniendo en cuenta que la meta máxima era 7.7 y se obtuvo un resultado del 6.98.

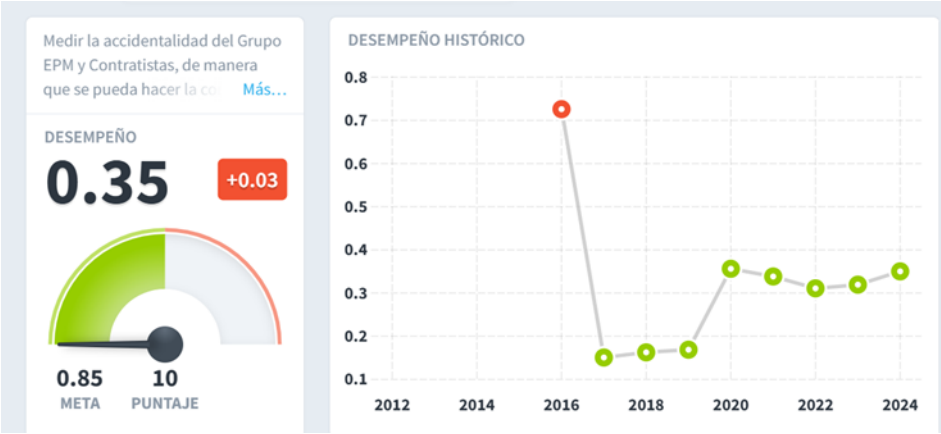


Gráfico 3.2 Indicador tasa de accidentalidad

Desempeño histórico ILI: Para el periodo 2024 se presentaron 38 accidentes de trabajo, de los cuales 32 fueron incapacitantes, que generaron 303 días de incapacidad. En el análisis de cada caso se logró evidenciar que la mayor causalidad en accidentes corresponde a condiciones inseguras con un 50% de los accidentes presentados y un 34% corresponde a comportamientos o actos inseguros.

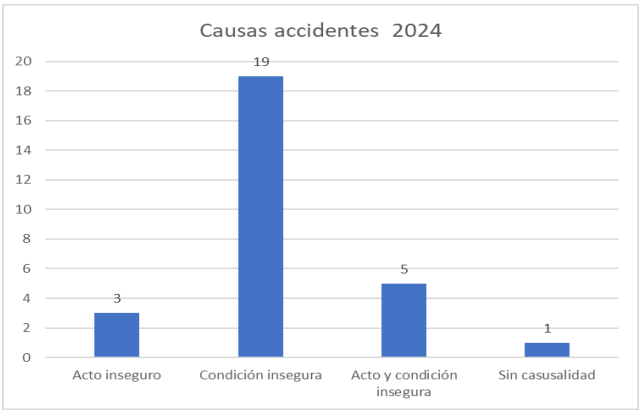


Gráfico 3.3 Causas accidentes 2024

En el 2024, se certificó el personal en manejo y operación segura de montacargas, se continuó con la certificación del personal expuesto a trabajos en espacios confinados, con el fin de dar cumplimiento a la Resolución 0491 de 2020, la cual, reglamenta el trabajo seguro en espacios confinados; además, se capacitaron los trabajadores en el procedimiento en bloqueo y etiquetado para control de las energías peligrosas, como la eléctrica, mecánica, hidráulica, neumática, entre otras, se generaron espacios en las con las diferentes áreas, para programar mensualmente capacitaciones, charlas y campañas en SST.

Se realizaron diferentes actividades de capacitación y entrenamiento en seguridad y salud en el trabajo, buscando educar a los trabajadores sobre buenas prácticas en SST, cumplimiento normativo, se fortaleció la formación en temas de seguridad con capacitaciones como manejo seguro de sustancias químicas, seguridad vial, manejo seguro de detector de gases portátil, responsabilidades en el SG-SST, identificación de peligros y valoración de riesgos, uso correcto de elementos de protección personal, higiene postural, prevención del acoso laboral, entrenamiento de brigadas, entre otras. A continuación, se relaciona la información con la capacitación brindada a los trabajadores en materia de SST:

Tabla 3.4 Capacitaciones realizadas en materia de SST

# de eventos de capacitación en el año 2024	# de trabajadores capacitados en el año	# de horas de capacitación en SST	HHCSST
93	2178	284,6	4503,35

Adicionalmente, se logró realizar reentrenamiento para trabajo seguro en alturas a los trabajadores expuestos a este tipo de tareas, esta certificación se realizó de acuerdo con lo definido en la Resolución 4272 de 2021.

Por otra parte, se logró capacitar y desarrollar con el personal campañas de cuidado de las manos teniendo en cuenta que ha sido parte del cuerpo con más lesiones en los accidentes de trabajo, se realizó un trabajo de motivación donde los mismos trabajadores desarrollaron piezas como carteleras y piezas para publicar en las áreas de trabajo sobre el cuidado de las manos.

Se lograron ejecutar y publicar campañas de prevención de accidentes y cuidado de la seguridad y la salud con los martes de SST, estas campañas siendo publicadas por medio de los canales de comunicación establecidos.

Estrategia de prevención de accidentes con las familias: La estrategia se desarrolló con el objetivo de regalarle una sorpresa al trabajador, para que quien les dejara el mensaje de cuidado y seguridad en el trabajo, fueran sus seres queridos. Este acercamiento y sensibilización con el trabajador y las familias permitió generar espacios muy emotivos, donde los seres queridos impulsaron mensajes de inspiración para que el trabajador no olvide la razón por la que debe regresar sano al calor del hogar, con esto buscar el cambio de conductas, y llenando de alegría el corazón al ver que la empresa se acerca a sus familias, para el mensaje más importante.

En el 2024, se realizó la jornada SST, con actividades enfocadas a fortalecer el bienestar físico y mental del personal, además, generar conciencia de auto y mutuo cuidado de los colaboradores en sus actividades laborales, se entregó souvenir y se premió la participación de los trabajadores. Entre las actividades realizadas se logró aprovechar las herramientas tecnológicas como la realidad virtual, ejemplificando situaciones cercanas a las operativas de Aguas Nacionales e impactar al trabajador sobre consecuencias de una decisión insegura en el trabajo o la consecuencia en el cuerpo de no cuidar de la salud, además, actividad de prevención de caídas, juegos SST, prevención de accidentes viales, todo esto con el objetivo de prevenir la accidentalidad en el trabajo.

También, se realizaron actividades para prevención de enfermedades y cuidado de la salud, tales como rumba aeróbica, tamizaje cardiovascular, nutricional, esfera de relajación, automasajes, evaluación visual, cuidado de la piel, yoga y meditación, con el fin de intervenir las principales condiciones reportadas en el diagnóstico de condiciones de salud.

En el año 2024, se desarrollaron actividades dentro de la estrategia de **Visión Zero**, para la cual, Aguas Nacionales se encuentra elegida dentro de las filiales del Grupo EPM, para ejecutar el piloto. Durante este año se logró visitar los puestos de trabajo con observaciones de comportamiento, lo cual, generó un espacio de conversación con los trabajadores resaltando positivamente aquellas actitudes que benefician su seguridad, así mismo, se logró construir recomendaciones en sitio para mejorar aquellos comportamientos que no van en pro del cuidado de la seguridad en sus actividades laborales. También, se logró realizar la planeación para las visitas de puestos por parte de los líderes y sus pares a los procesos contrarios al cual lidera.

3.2.3 Derechos humanos

Un ambiente de trabajo respetuoso para todos los empleados ha sido el camino de gestión en Aguas Nacionales EPM, es por ello por lo que, desde abril del 2011, la filial adopta las buenas prácticas y esfuerzos del Grupo empresarial EPM en la promoción de la política de Gestión del Talento Humano.

Enmarcada en “El gerenciamiento del talento humano en EPM se basa en el desarrollo de competencias y contribuye desde la dimensión humana al logro de la estrategia empresarial, a la dignificación de la vida de sus servidores y a la promoción de comportamientos socialmente responsable en sus actuaciones.

En coherencia con ello, EPM y sus servidores propician conjuntamente el crecimiento laboral y personal a través de un entorno de trabajo estructurado a partir de una cultura de alto desempeño, los valores organizacionales, la ética, la calidad de vida, el bienestar, la normatividad laboral y las disposiciones nacionales e internacionales acogidas en el marco de los derechos humanos”.

En vista de todo lo anterior Aguas Nacionales EPM, reafirma su compromiso y esfuerzo en las actividades humanas y los recursos del entorno, manteniendo las buenas prácticas, fortaleciendo la cultura organizacional y promoviendo los esquemas de transparencia y confianza empresarial para lograr un territorio sostenible.

4 COMUNIDAD EN GENERAL

INTEGRADOS AL TERRITORIO

4.1 Integrados al territorio GRI 413

Aguas Nacionales, a través de su gestión social, dinamiza el diálogo con la comunidad y vecinos de sus áreas de influencia contribuyendo al desarrollo y a la transformación de los territorios en los que tiene presencia.

Durante el año 2024, desde la Gestión Social se logró impactar a más de **170.305 (Ciento setenta mil trecientos cinco)** personas que participaron en las diferentes actividades desarrolladas en el marco del programa de **Buen Vecino al interior de la PTAR y la Uva Aguas Claras**, en el cual de manera integral participan los Grupos de Interés de la comunidad del área de influencia directa e indirecta.

Las acciones realizadas estuvieron enmarcadas en los cuatro programas que hacen parte de los pilares de relacionamiento y universalización de la información con la comunidad, desde actividades de educación ambiental, emprendimiento gastronómicos sostenible, actividades lúdicas, capacitación y de servicios sociales, donde de manera activa han venido participando diferentes actores de los sectores educativos, ambientales, académicos, institucionales y empresariales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, de las regiones del departamento de Antioquia, Colombia y algunos representantes de índole internacional que vistan la PTAR Aguas Claras, logrando generar un intercambio de saberes y experiencias técnicas, sociales, ambientales y gubernamentales en los sistemas de tratamiento de aguas residuales , economia circular y buenas prácticas socioambientales.

Fotografía 4.1 Buen Vecino y participación comunitaria

Este programa se consolida con tres (3) proyectos que integran diferentes estrategias para generar espacios de acercamiento con las comunidades del área de Influencia directa e indirecta: Comprende los barrios del área de influencia directa de la PTAR Aguas Claras donde hacen presencia diferentes organizaciones e instituciones públicas y privadas,

organizaciones sociales y comunitarias, con el objetivo de diseñar espacios para la construcción colectiva de procesos comunitarios, que vinculen e impacten a la comunidad en temas sostenibles y de economía circular desde un enfoque de participación comunitaria y democratización de la información.

4.1.1 Proyecto 1: Relacionamiento con actores interinstitucionales y sociales

Fotografía 4.2 Relacionamiento con actores interinstitucionales y sociales

Para el desarrollo de las acciones de la gestión social se desarrollaron 135 rencuentros con 1.603 líderes, representantes de organizaciones sociales, comunitarias, administración de urbanizaciones, colectivos ambientales, secretarías, instituciones públicas y privadas. Estos espacios de participación colectiva e interinstitucional se enfocaron en desarrollar elementos para el fortalecimiento de la cercanía y la confianza entre las partes.

En estos escenarios se construyeron ambientes de colaboración a través del diálogo propiciando relaciones de respeto, confianza y valor para el desarrollo de los programas de la gestión social. Para el desarrollo del programa de Emprendimientos se gestionaron encuentros, donde se trataron temas en relación con estrategias comerciales espacios gastronómicos, desayunos, proveedores, tardes amigables, mercado de las oportunidades, toldos de quincena y toldos en la UVA Aguas Claras.

En el programa de salud y bienestar se trataron temas de planeación de las bailo terapias, tardes amigables, conversatorios, tardes de cine y bienestar animal entre otros. Se realizaron encuentros con una participación de más de 1600 personas. Para el desarrollo de las jornadas de siembra se establecieron encuentros con diferentes actores de unidades residenciales, juntas de acción comunal, secretarías municipales, líderes y colectivos ambientales, así mismo los grupos de apoyo.

Los encuentros para la socialización, concertación, planeación y ejecución de talleres, giras guiadas por la Planta, apoyos para actividades como día del niño, jornadas de Halloween, fiestas de navidad entre otros permitieron tejer relaciones con el territorio e integrar actores

y líderes para el fortalecimiento de procesos y obtener mayor valor social en economía de escala para las ejecuciones y los beneficios de la comunidad.

Tabla 4.1 Reuniones con actores estratégicos y entregas de Kits escolares

INTERACCIONES BIOFÁBRICA AGUAS CLARAS CON LÍDERES Y ACTORES				
Acción/Ejecución	**N° actividades**	**Producto**	**Asistentes**	**Logros / Ventas**
Reuniones/encuentros	135	Planeación, concertación, convocatorias, Acuerdos y ejecución de actividades enmarcadas dentro de los programas de la gestión social	1,603	Cercanía y Confianza
Entrega de kits escolares	9	Entrega de kits escolares a instituciones del AID.	1654	Cercanía y Confianza

Todas las acciones promovidas en los diferentes sectores se incorporaron con énfasis en sostenibilidad ambiental, dejando en las organizaciones, líderes y comunidad un mensaje sobre la importancia de la economía circular y los diferentes aportes sostenibles de la Planta como una Biofábrica para la Vida, en sus procesos de tratamiento de aguas residuales.

4.1.2 Articulación con las Unidades Residenciales del área de influencia directa, procesos formativos y educativos con urbanizaciones de la zona de influencia

Aguas Nacionales EPM, continúa construyendo procesos sociales, en las urbanizaciones y unidades residenciales del AID-AII (Área de Influencia Directa e Indirecta) con quienes se ha venido realizando diferentes encuentros según los diagnósticos de necesidades de cada una y en contraste con los alcances de la Gestión Social**. Si bien en esta área se pueden contar más de 45 unidades Residenciales**, las actividades se desarrollaron acorde a la ubicación de la unidad residencial, capacidad instalada de organización social, administración, disponibilidad y posibilidad de impacto.

Las actividades consecuentes a procesos concertados con las administraciones, grupos de convivencia y comités ambientales entran en armonía con el propósito de la Planta Aguas Claras de “Biofábrica para la vida”. Las diferentes estrategias implementadas en las

Unidades Residenciales, se resaltan los apoyos a las ferias de emprendimiento y día de la familia, Clases de bailo terapia, cursos de emprendimiento sostenibles, jornadas de siembra, apoyo a eventos especiales como: día de la niñez y la recreación, festivales de cine, talleres de tenencia responsable de mascotas y etología, día de las madres, día del adulto mayor y celebraciones de Halloween.

Se resaltan las actividades de tenencia responsable de mascotas y etología desarrolladas en las Unidades Residenciales: Plazuela del norte, Plaza Navarra, Ceiba del Norte y en el barrio Machado para un total de **4 capacitaciones con una participación de 80 personas**; Aguas Nacionales fortaleció el relacionamiento con la administración y los comités cívicos de la Unidad Residencial Hacienda Niquia, apoyando **4 noches de cine con una participación de 750 personas** y la inauguración de la exposición *un refugio de vida vuelos y colores* con una participación de 110 personas aproximadamente.

A través de los 5 talleres de emprendimiento sostenible en técnicas como: Adornos navideños, tejido en trapillo y decoración navideña con material reciclado, se logró encuentros entre vecinos, así como el intercambio de capacidades por parte de cada uno de los participantes resaltando que algunos evolucionaran al emprendimiento a través de los productos realizados.

En cada una de las unidades residenciales se socializó y compartió la oferta programática de la Uva Aguas Claras con lo cual se pudo aumentar la participación de la comunidad, logrando con esto la “integración al territorio”. En la unidad residencial Roterdam, además de los procesos desarrollados, se instaló una estación de monitoreo permanente de olfatometría para detectar las perturbaciones emitidas por los procesos de la planta lo que permito crear espacios de socialización y educación ambiental referentes al tratamiento de aguas residuales para los habitantes de la unidad.

Tabla 4.2 Actividades en urbanizaciones

	Urbanizaciones	Actividades	Sección Urbanización	Asistencias
Urbanizaciones Impactadas	Urbanización Poblado Niquía	Emprendimiento, día del niño, Iniciación Musical (Coro) tenencia responsable de mascotas (avanzada) reuniones y encuentros de planeación,	10	1576
	Plazuela del Norte	Reuniones de planeación, jornada de siembra, tenencia responsable de mascotas,	5	90
	Alameda del Norte	Reuniones de Planeración	2	10
	Ceiba del Norte	Reuniones de planeación, jornada de siembra, Talleres formativos, tenencia responsable de mascotas	9	270
	Torre Navarra	Reuniones de Planeración	2	10
	Plaza Navarra	Reuniones de planeación, jornada de siembra, Talleres formativos, tenencia responsable de mascotas, adulto mayor	16	1603
	Valle Verde	Reuniones de planeación	2	10
	Sendero Silvestre	Reuniones de planeación	2	10
	Roterdam	Reuniones de planeación, visita técnica, Talleres formativos, emprendimiento	12	1577
	Florida Norte América	Reuniones de planeación, jornada de siembra, Talleres formativos, emprendimientos	9	1949
	Hacienda Niquía	Reuniones de planeación, jornada de siembra, emprendimientos, cine foro, apropiación y exposición de la biodiversidad, fiesta de la familia,	16	1355
	Nogales de Terranova	Reuniones de planeación, jornadas de siembra	5	26
	Cacique Niquía	Reuniones de planeación	2	10
Total	13		92	8496

4.1.3 Articulación con las Instituciones Educativas y Escuela de Trabajo San José

Mediante la estrategia de buen vecino se realizó la entrega en el año 2024 **se realizó la segunda entrega de 810 en 11 instituciones educativas de diversos sectores de Bello, Copacabana y una escuela rural del Municipio de Barbosa en la Vereda Vallecitos**, algunas de las instituciones fueron: la Institución Educativa San Gabriel Arcángel, Fontidueño, La Navarra, Betsabé Espinal, La Camila, Escuela La Unión sede la Meneses, Escuela de Trabajo San José, también se realizó la entrega a 105 colaboradores de Aguas Nacionales EPM y a los niños que participaron en las vacaciones por el planeta en la UVA Aguas Claras.

Fotografía 4.3 Articulación con las Instituciones Educativas del área de influencia

Dentro de este relacionamiento destacamos la actualización de la firma del ***"Memorando de Entendimiento"*** con el fin de Aunar esfuerzos durante el año 2024, continuando con el desarrollo de las diferentes estrategias de educación ambiental que permitieron un trabajo articulado entre **Aguas Nacionales EPM SA E.S.P y las ocho (8) Instituciones Educativas y la Escuela de Trabajo San José**, en este año se lograron fortalecer en un nivel mayor, los procesos ambientales de manejo adecuado de residuos, agroecología y emprendimiento sostenible con énfasis el desarrollo social y ambiental en el área de influencia de la PTAR Aguas Claras.

Durante el año 2024, se lograron fortalecer diferentes acciones ejecutadas en las diferentes instituciones Educativas que hacen parte de la mesa educativa y otras que se han venido vinculando con diferentes solicitudes para el acercamiento de la oferta programática como: Talleres y actividades de sensibilización ambiental, tertulias socio ambientales, cursos de emprendimiento sostenibles, acompañamientos a ferias de la ciencia, visitas a la PTAR y la UVA Aguas Claras.

Fotografía 4.4 Mesa educativa para el fomento del saneamiento, la economía circular y el emprendimiento

De las ocho Instituciones Educativas y la Escuela de Trabajo San José ubicadas en el área de influencia directa, las cuales para el año 2024 reportaron un total de población estudiantil matriculada de **9.163, se logró un impacto muy positivo. Se desarrollaron 266 actividades con una participación de 15.657 personas, lo que evidencia que en varias de las instituciones educativas participó el 100% de la población**, la cual incluyó a directivos, docentes y padres de familia.

En el año 2024 se resaltan el evento de la III Feria de Economía Circular **con una participación de 643 personas** de las cuales 553 pertenecieron a las instituciones educativas invitadas y la II Feria Universitaria desarrollada en las Instalaciones de la UVA Aguas Claras **con la participación total de 733 personas** de las cuales 608 pertenecen a las instituciones de la mesa educativa y al colegio militar Pedro Nel Ospina, y 125 a las 25 instituciones universitarias cooperativas financieras, ICETEX, dos grupos artísticos, 10 emprendimientos, personal logístico y colaboradores de Aguas Nacionales EPM que disfrutaron del evento. Estos dos eventos estratégicos vinculan directamente a la mesa educativa, además de generar una agenda conjunta que permitió proceso de planeación y evaluación de manera para el logro de los objetivos propuestos.

También se resaltan las Giras pedagógicas, actividades de sensibilización ambiental enfocadas en el reconocimiento de los procesos de la PTAR, capacitación en manejo adecuado de residuos vinculado a las iniciativas socio ambientales, apoyo a huertas escolares jornadas de siembra, ferias de la ciencia, entrega de Kits escolares y la feria de la Familia de la Institución Educativa Nueva Generación donde se lograron integrar los componentes educativo, recreativo, cultural y del emprendimiento con una participación de toda la comunidad educativa de 2130 personas aproximadamente.

En el año 2024 se apoyó en el diseño y priorización de iniciativas socio ambientales, desde el proceso de sostenibilidad de los procesos PRAES que se están liderando en las instituciones educativas que hacen parte de la mesa; dentro de este proceso se realiza la entrega de algunos insumos, procesos de capacitación y asesoría para su sostenimiento, dentro del proceso de sostenibilidad de las iniciativas socioambientales *se resaltan los procesos de capacitación desarrollados al total de la población estudiantil desde primaria a secundaria en los temas de manejo adecuado de residuos, compostaje y procesos de saneamiento en las instituciones educativas La Trinidad, San Gabriel Arcángel, Betsabé Espinal, La Camila y Nazaret. Se desarrollaron procesos de huertas sostenibles y jornadas de siembra en las Instituciones educativas San Gabriel Arcángel, Betsabé, Nueva Generación, La Camila, Escuela de Trabajo San José y la Institución Educativa Fontidueño.*

Tabla 4.3 Actividades Instituciones Educativas

INSTITUCIONES EDUCATIVAS	TOTAL, ACTIVIDADES	TOTAL, POBLACIÓN PARTICIPANTE	TOTAL, POBLACIÓN I. E
Escuela de Trabajo San Jose	27	444	140
La Trinidad	34	3038	1.278
La Camila	38	1	1.189
Jaime Arango Rojas	51	1	2.034
Nueva Generación	13	2	1.164
Betsabé	47	3	1.163
Nazaret	16	1	930
Navarra	10	2	937
San Gabriel Arcángel	48	962	328

4.1.4 Articulación con Alcaldías Municipales de Bello y Copacabana y el Sector Empresarial:

Si bien se viene trabajando desde La Biofábrica Aguas Claras, con gran parte de las secretarias de la administración, el 2024 fue el año en que se afianza con mayor dinamismo el relacionamiento, complementariedades, diálogos y gestiones entre la Planta y la mayoría de las secretarias, como Participación e Inclusión Social, secretaria de Educación, Desarrollo Económico y Turismo, secretaria del Adulto Mayor, secretaria de Medio Ambiente vivienda y Desarrollo Rural, secretaria de la Juventud, secretaria del Adulto mayor, infancia. Entre otras

Desde la dinámica de la Planta de Tratamiento se generan el escenario ideal para reuniones, encuentros y diálogos, giras y recorridos por la planta para conocer de los procesos de transformación de los insumos del agua residual.

Se logra una alianza con estas Secretaría para desarrollar diferentes actividades enfocadas en el fortalecimiento del emprendimiento, mercados de las oportunidades, participación y apoyo a eventos socioculturales, con la logística necesaria.

Encuentros con lideres comunitarios, ambientales y sociales: **Se desarrollaron 4 encuentros con lideres comunitarios con una participación de 312 líderes** representantes de organizaciones como: Juntas de Acción Comunal, secretaria de la Juventud, Administraciones y consejos de administración de las Unidades Residenciales del AID y los emprendedores vinculados a procesos de gestión de servicios y ventas con Aguas Nacionales EPM.

Articulación con La Corporación Empresarial Pro-Aburrá Norte: Aguas Nacionales EPM, logró un mayor fortalecimiento de las relaciones interinstitucionales con Pro Aburra Norte durante el año 2024, dando fuerza a través del trabajo articulado a la estrategia de Mercados de las Oportunidades, Ferias Empresariales y la estrategia “Dale una Mano a tu Escuela”.

En el año 2024 se desarrollaron 4 Mercado de las oportunidades en el Centro Comercial Puerta del norte bajo la premisa ***“El norte lo tiene todo”*** *las temáticas de los mercados fueron: el 18 de mayo, agro y alimentos, 3 de agosto café y sus derivados, 5 de octubre: vinos cerveza y turismo, 2 de noviembre economía circular. Esta estrategia permite generar nuevos espacios para la comercialización de los productos de emprendedores del norte: Bello, Copacabana, Girardota y Barbosa.*

La iniciativa **“Dale una Mano a tu Escuela”,** se continuó desarrollando durante el año 2024 en tres sectores: en el mes de abril se realizó la jornada en el barrio Bello Oriente de la Comuna 3 Manrique del Municipio de Medellín y las dos últimas jornadas en zonas Rurales de los Municipio de Girardota y Barbosa, con una participación de 368 personas. es parte de un trabajo previo con la comunidad, con el cual, desde el reconocimiento territorial, se planea y ejecuta la pintura de la infraestructura física de las instituciones educativas con la participación de las JAC, y otras organizaciones que se unen y hacen diferentes aportes en especie o mano de obra para transformar y mejorar las infraestructuras educativas rurales y barriales seleccionadas.

4.1.4.1 Proyecto 2: Bienestar y ambiente sano: Encuentros de Bailo terapía.

En el año 2024 se desarrollaron **326 clases de bailo terapia, impactando un total de 7.967 personas** de la zona de influencia de la PTAR Aguas Claras**.** Se continúa con las descentralizaciones en las Unidades Residenciales, logrando aumentar la cantidad de sesiones para generar una mayor cobertura en el territorio.

Fotografía 4.5 Bienestar y ambiente sano: Encuentros de Bailo terapía

El Programa de bienestar y ambiente sano viene teniendo mucha acogida en el territorio tanto Bellanita como en Copacabana, ya que según las personas que hacen parte del programa, consideran que es una experiencia que conjuga la actividad física y la música, la cual les ha permitido mayor compromiso con su salud, disminución del estrés, ha permitido mejorar la condición física, e integrarse con sus vecinos.

Este año 2024, la dinamización de la bailo terapia en el territorio ha tenido gran receptividad, el aumento de los escenarios para bailar han aumentado por solicitud y por ende el número de personas viene creciendo considerablemente.

Tabla 4.4 Actividades Bienestar y ambiente sano y población impactada 2024

	Lugar	Población impactada	N. sesiones
Bailoterapia	Plazoleta PTAR	1.975	42
	Urbanización Plaza Navarra	470	38
	Escuela de Trabajo San José	704	31
	Urbanización Florida Norte América	68	5
	Urbanización Hacienda Niquía	701	41
	Urbanización Cacique Niquía	311	17
	Batallón Pedro Nel Ospina	663	23
	Parque principal de Copacabana	355	11
	Urbanización Poblado Niquía	874	34
	Ceiba del Norte	838	45
	Coliseo I.E Navarra	1008	39
TOTAL		**7.967**	**326**

4.1.4.2 Proyecto 3: La PTAR te cuenta

Se realizaron varios boletines y publicaciones en las diferentes redes sociales de la PTAR Aguas Claras – Aguas Nacionales EPM, se continúa con la estrategia Jueves De Gestión Social, en la cual, a través de videos, fotografías y datos, se comparten los diferentes impactos de las actividades lideradas y acompañadas desde la Gestión Social. También se realizaron boletines internos con temas relevantes como: La Juntanza por el agua, evento de economía circular, Feria Universitaria, visitas a la PTAR y se apoyaron los eventos estratégicos con la producción de videos, testimonios y documentación de experiencias exitosas desarrolladas con lideres, emprendimientos y organizaciones sociales y comunitarias. Con estas estrategias se dan a conocer las diferentes actividades y logros desarrollados en los barrios e instituciones del área de influencia directa.

Se logró el incremento de los seguidores en las redes sociales de Aguas Nacionales EPM, consolidando material audiovisual de los eventos y actividades más significativas, los cuales se comparten a todos los grupos de interés a través de los diferentes medios de comunicaciones ya establecidos: WhatsApp, redes sociales, emails comunitarios, así como en las instancias de difusión comunicacional de EPM. **Se consolidan las redes de difusión logrando llegar a unas 3.000 personas aproximadamente** con los procesos de convocatoria de oferta y programación en general. Se anexa enlace de las redes sociales.

4.1.4.2.1 Enlace Instagram

https://instagram.com/aguasnacionalesepm?igshid=Y2IzZGU1MTFhOQ==

4.1.4.2.2 Enlace YouTube

https://m.youtube.com/channel/UCO-CVe_c9NEArz5HjDycS1Q

4.1.4.2.3 Enlace Facebook

https://m.facebook.com/aguasnacionalesepm/?wtsid=rdr_04oz2c91ZrYTCQA0d&zmode=free&_rdc=1&_rdr

4.1.4.2.4 Resumen de logros del programa 1

Tabla 4.5 Logros del programa 1. Buen Vecino y participación comunitaria

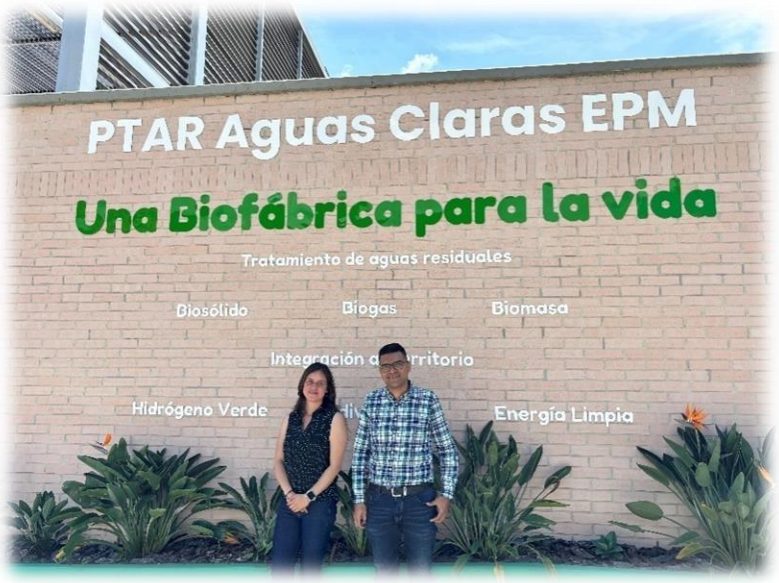
Proyecto	Actividades desarrolladas	Participantes
Relacionamiento con actores interinstitucionales y comunitarios.	160 reuniones y encuentros con actores comunitarios e interinstitucionales.	4.877
Bienestar y ambiente sano	326 clases	7.967

Proyecto	Actividades desarrolladas	Participantes
La PTAR te cuenta	Inscripciones a cursos y talleres, Videos, cartillas digitales, boletines y testimonios.	Consolidación de una base de datos para la difusión de actividades de 3.000 usuarios
Total, actividades: 486		**15.844**

4.1.5 Programa 2: Educación Ambiental para la Economía Circular y la Mitigación Del Cambio Climático.

4.1.5.1 Proyecto 1: Conociendo la PTAR Aguas Claras

Las giras pedagógicas o visitas guiadas a la PTAR Aguas Claras, cuyo objetivo es socializar a los diferentes públicos los avances técnicos en la operación, los contenidos sociales y ambientales, así como generar procesos pedagógicos sobre el proceso de saneamiento del río Aburrá, construyendo conocimiento con la comunidad elementos de buenas prácticas ambientales.



Fotografía 4.6 Biofábrica para la vida

Para el **año 2024** se lograron atender **360 visitas a la PTAR Aguas Claras, dentro de las categorías especializadas y estratégicas, técnicas y pedagógicas, con la participación de 5.501 personas** de diferentes grupos etarios como: Niños, jóvenes, adultos jóvenes y adultos mayores, grupos hacen parte de las Instituciones educativas del

área de influencia directa de la PTAR y otras de Municipios como Medellín, Bello, Copacabana y Girardota, Instituciones de educación superior, delegaciones de administraciones Municipales de Bello, Copacabana, Girardota y Barbosa, empresas a nivel nacional e internacional, filiales del grupo EPM, diferentes áreas de EPM (Inducción corporativa de EPM), Lideres ambientales, comunitarios y sociales, usuarios de los diferentes procesos educativos de la UVA, representantes de las Unidades Residenciales del AID.

Este proyecto es muy importante para la empresa, porque permite generar conocimiento y apropiación sobre el saneamiento, los diferentes procesos de tratamiento del agua residual en la PTAR Aguas Claras, generando un espacio de aprendizaje, conocimiento y educación ambiental y desarrollo de iniciativas en investigación e innovación para todos los grupos que visitan esta infraestructura de tratamiento.

Fotografía 4.7 Espacio de aprendizaje dentro de la PTAR

Tabla 4.6 Logros Giras Pedagógicas

Año	N. Giras	Participantes	Instituciones y grupos participantes
2024	**361**	**6.801**	Equipos de algunas Secretarías del Municipio de Bello, Copacabana y Medellín, Secretarías de Medio Ambiente, Grupos de las I.E pertenecientes a la mesa educativa, y otras de varios Municipios como Belmira, Instituciones Universitarias: U de A, ITM, Pascual Bravo, Unitolima, SENA, Nacional, U Distrital, Universidad del Tolima, Universidad del Cesar, Parque de la conservación, AMVA, áreas de EPM y grupos de grandes Clientes EPM, empresas como Colanta, Mitsubishi, La Sallista, Grupos de Municipios del Norte, Ediles, JAC, JAL Representantes de las Unidades Residenciales, grupo de interés de la UCA, grupos de adulto mayor, grupos de usuarios de varios procesos formativos de la UVA, Equipo directivo del Centro Comercial Puerta del Norte, Cámara de Comercio y algunas filiales del grupo EPM a nivel nacional e internacional.

4.1.5.2 Proyecto 2: cuidando nuestro entorno.

Siembras y convites comunitarios, recuperación de espacios públicos.

Con este proyecto se apoyó a las organizaciones comunitarias y algunas de las Instituciones educativas del área de Influencia directa, generando, capacitación y acompañamiento técnico para el desarrollo de Proyectos Ambientales Escolares y comunitarios que generen alternativas a las comunidades para la implementación de estrategias ambientales sostenibles.

Para el año 2024 se lograron desarrollar 10 Jornadas de siembra y convites, con la participación de 447 personas aproximadamente. Urbanizaciones como Plaza Navarra, Plazuela del Norte, Hacienda Niquia, Ceiba del Norte, Urbanización Nogales de Terranova y en barrios como Navarra, Ciudadela El Trébol, Machado, San Juan Copacabana, entre otros.

La experiencia de educación ambiental a través de la siembra responsable y la educación ambiental de las especies a sembrar, la importancia de los servicios ecosistémicos que brindan en el sitio a sembrar fue muy importante para el ejercicio de conservación del patrimonio ambiental que la Biofábrica Aguas Claras viene realizando con la ciudadanía en general.

La Gestión Social dinamizó conjuntamente el ejercicio de educación ambiental en territorio, a través del colectivo Huerta M y M, grupo que aguas nacionales ha a poyado desde su inicio hasta el momento.

Apoyo a huertas sostenibles institucionales y comunitarias: En el año 2024 se apoyaron 9 huertas comunitarias e institucionales, desarrollando 4 sesiones de capacitación por cada una de estas para un total de 36 actividades, se contó con la participación de 586 personas, las cuales participaron en las diferentes sesiones formativas, las jornadas de preparación del suelo y siembra de especies. Este proceso inicia con un diagnóstico para continuar con un proceso de formación y capacitación técnica, finalizando con la entrega de un kit con insumos y herramientas, en coherencia a la necesidad de la huerta comunitaria identificada en el proceso diagnóstico.

En el proceso de huertas se continúa consolidando una estrategia de siembra sostenible y producción de alimentos de forma orgánica en las comunidades e Instituciones Educativas

impactadas. En el año 2024 se destacan los procesos de las huertas de las instituciones Educativas San Gabriel Arcángel, Fontidueño y Nueva Generación, y de las huertas comunitarias las desarrolladas en las sedes sociales de las Juntas de Acción Comunal de Villa Nueva, San Juan y Horizontes ubicadas en el Municipio de Copacabana. Se identifican procesos de seguridad alimentaria más fortalecidos, los cuales se enfocan en compartir de saberes y transferencia del conocimiento a través de las rutas de las huertas.

Las huertas apoyadas durante este año fueron: Institución Educativa La Camila ambas sedes, Institución Educativa Jaime Arango Rojas, Institución Educativa San Gabriel Arcángel, Institución Educativa Cabuyal y Liceo Pbro. Bernardo Montoya ubicadas en el Municipio de Copacabana, Escuela de Trabajo San José, Institución Educativa Betsabé, Batallón Pedro Nel Ospina, en las JAC de los barrios Villa Nueva, Horizontes, San Juan y se continuo fortaleciendo con el club de huerteros, la Huerta de la UVA Aguas Claras.

Fotografía 4.8 Huertas apoyadas

Apoyo a iniciativas ambientales de las Instituciones Educativas: Desarrollo de la segunda fase del proceso de apoyo técnico y financiero para las iniciativas socioambientales de las nueve instituciones vinculadas a la mesa.

En el año 2024 se llevó a cabo la evaluación del primer ejercicio de iniciativas entregadas en el año 2023 y se desarrolló la fase de formulación, priorización y aprobación de las iniciativas ambientales 2024, la mayoría de las iniciativas están vinculadas a procesos de reutilización y economía circular, huertas sostenibles y elementos para la recuperación de espacios en las instituciones educativas. El proceso diagnóstico, acompañamiento técnico, capacitación y entrega de insumos tuvo una participación de 380 personas, entre directivos, docentes y estudiantes, continuando con el propósito de fortalecer iniciativas que le aporten a la sostenibilidad, el cuidado de los recursos naturales y la economía circular.

Tabla 4.7 Iniciativas socio ambientales, apoyo a los PRAES de las Instituciones Educativas.

ITEM	Instituciones Educativas	Iniciativa ambiental	N. de beneficiarios
1	Navarra	Conviviendo con el ambiente – recuperación de espacios.	937
2	La Trinidad	Aromatizando Nuestro Ambiente – Huerta escolar para un mejor ambiente.	1.278
3	San Gabriel Arcángel	Aula interactiva con el medio ambiente en la IESGA.	550
4	Nueva Generación	Plazoleta de vida saludable. Un espacio para el encuentro y la articulación educativo-ambiental	1.164
5	La Camila	Huerta Escolar, aprovechamiento de residuos sólidos y embellecimiento de la planta física.	1.189
6	Nazaret	"Viviendo en verde" recuperación de espacio- aula al aire libre.	930
7	Fontidueño	Embellecimiento del entorno – aula ambiental al aire libre.	2.034
8	Betsabé	Reciclaje Betsabemita – estrategia de optimización de residuos.	1.163
9	ET San José	Implementación de Huerta sostenible, viveros y compostaje	360

Durante el año 2024 se llevó a cabo todo el proceso de identificación, diagnóstico, asesorías para levantar la línea base, los indicadores de acuerdo con la proyección de medición de impactos, y para el 2025 se acompañará la ejecución de cada iniciativa.

Fotografía 4.9 Institución Educativa La Camila e Institución Educativa Betsabé Espinal

4.1.5.3 Proyecto 3: Patrimonio ambiental – recorridos ecológicos y actividades de educación ambiental

En el año 2024 se realizaron 12 recorridos ambientales con la participación de 442 personas pertenecientes a procesos educativos de Agroecología, huertas comunitarias, red de pajareros, usuarios de los procesos de emprendimiento sostenible, jóvenes vinculados a la secretaria de la Juventud, y algunos representantes de la JAC de Municipio de Bello, con esta estrategia se visitaron lugares de interés ambiental como: Laguna de San Félix, experiencias de huertas de Medellín y Bello, reserva ambiental Piamonte, Cerro Quitasol y el Jardín Botánico de Medellín.

Estrategia de protección de la biodiversidad local: Se desarrollaron 3 recorridos de avistamiento de aves como ejercicio ciudadano, con la participación de 59 personas, estos fueron desarrollados en los territorios donde se tienen reservas ambientales y protección de la fauna, en vuelo hacia la conformación del club de pajareros de Bello.

El proceso formativo para la conformación del Club de Pajareros Bello, es una apuesta de Aguas Nacionales direccionada al reconocimiento de la avifauna, no solo del área de influencia de la PTAR, si no también, al reconocimiento de la avifauna Bellanita. Esta es una estrategia educativo-ambiental que tiene sus antecedentes en procesos formativos realizados en años anteriores, 2022 y 2023, en el año 2024 se pudo desarrollar en el ambiente de aprendizaje ciudadano de la UVA Aguas Claras, en los que el tema central fue la fotografía con énfasis en medio ambiental. Actividades previas como taller de entrenamiento y recorridos de observación de aves, 8 encuentros con 30 participantes, las actividades derivadas de los mismos dan como resultado la consolidación del grupo base para el Club de Pajareros Bello. Así es pues que, en Bello sí se puede Pajariar.

La gestión social de la Biofabrica Aguas Claras viene promoviendo en la ciudadanía del municipio de Bello, ejercicios de apropiación del conocimiento que permitan su identificación, principales características e importancia dentro de los ecosistemas. A través

de un ciclo formativo de **8** talleres de dos horas cada uno, que permitan, a través de la utilización de diferentes herramientas, un acercamiento a las diferentes especies asociadas a la PTAR Aguas Claras y otros espacios del municipio. Para el 2025 se proyecta la consolidación un club de observadores de aves, que permita dar continuidad al ejercicio de cuidado y conservación de las aves de la planta de tratamiento y del municipio de Bello

Acompañamiento Colectivo Ambiental Guaramaila: Se desarrollaron 3 recorridos para la identificación y reconocimiento del patrimonio ambiental y arqueológico El proyecto Guaramaila: Legados de natura y cultura. Una apuesta formativa por el fomento del patrimonio natural y cultural de la Comuna 9 fue una iniciativa que combinó investigación, educación y participación juvenil, con el ánimo de que 20 estudiantes de la I.E. Navarra se aproximen al patrimonio natural y cultural de la Comuna 9 de Bello. Recorridos pedagógicos por las cuencas del barrio La Navarra, identificando y reconociendo el vallado arqueológico de la quebrada La Guaramaila, además de identificar el estado de limpieza y necesidad de una futura siembra para la protección de las fuentes hídricas.

La gestión social acompañó el ejercicio ciudadano del Colectivo Guaramaila, en tres actividades de importancia para el reconocimiento biodiversidad de la quebrada la Guaramaila. Realizó un primer recorrido con el equipo ambiental y social, comunicaciones y el biólogo, para identificar especies acuáticas, ave y flora. Un segundo recorrido realizado para el patrimonio arqueológico por la quebrada la Guaramaila y un tercer recorrido por el barrio Guasimalito para un total de 35 personas participantes.

Los objetivos del proyecto de Guaramaila, estaban relacionados con: afianzar la identificación del patrimonio en jóvenes en la I.E La Navarra y ampliarlo a su esfera social, fomentar la participación de los estudiantes en la conservación y promoción del patrimonio local. Y desarrollar habilidades de investigación y documentación en los estudiantes mediante actividades prácticas y colaborativas. Socializar los aprendizajes del proceso con la población Bellanita.

Fotografía 4.10 Proyecto de Guaramaila

Tertulias y foros socioambientales: En el año 2024 se llevaron a cabo **14 tertulias socioambientales con una participación de 810 personas**, estos espacios fueron dirigidos a diferentes tipos de públicos, mesas ambientales, instituciones Educativas, colectivos ambientales, mujeres lideresas y comunidad en general.

Las tertulias fueron desarrolladas en los espacios de la UVA, en algunas Instituciones Educativas de Bello y Copacabana, en estos espacios se trataron temas de importancia socio ambiental como: Saneamiento básico, cuidado del recurso hídrico, cambio climático, turismo sostenible, estrategias sostenibles de agroecología, día de las madres, conversatorio en el marco del evento Juntanza por el agua y prevención de la contaminación auditiva.

En el proceso de articulación con actores estratégicos del territorio, se desarrollaron tres tertulias socio ambientales, la primera con la Universidad EAFIT denominada: ***Biodiversamente jóvenes y naturaleza*****,** apoyado por Aguas Nacionales EPM, logrando

socializar la importancia de la biodiversidad, conservación del patrimonio ambiental, incidencia en el cambio climático como espacio preparatorio para la COP 16, en este encuentro se logró una participación de **120 personas representantes del sector académico, empresarial e institucional.** La segunda tertulia fue desarrollada en la Unidad Residencial Hacienda Niquia denominada: *Vuelta al origen*, con una participación de 30 personas.

Con el colectivo Guaramaila en el ejercicio denominado "*Legados de natura y cultura"* el cual permitió recopilar a través de un ejercicio etnográfico e investigativo, elementos del patrimonio ambiental y cultural de Navarra y El trébol, su riqueza hídrica y arqueológica, como reconocimiento del territorio, en el cual se realizó actividad de cierre de proceso apoyado por Aguas Nacionales EPM, desarrollado en el mes de noviembre, con **una tertulia en la Institución Educativa Navarra sede "El Trébol", con la participación de 90 personas entre estudiantes de grados 10 y 11, profesores y directivos docentes**, la cual tuvo como objetivo la socialización del proceso investigativo, los hallazgos y retos, además de compartir el video final que compiló toda la experiencia, donde se permitió un conversatorio e intercambio de saberes del cual participaron toda la comunidad educativa.

Fotografía 4.11 Socialización del proceso investigativo, hallazgos y retos

4.1.5.4 Proyecto 4: PTAR para el desarrollo sostenible

Eventos de sostenibilidad y Economía Circular: Se logra desarrollar la tercera versión del evento **"Participación Juvenil un paso más hacia la economía circular", con la participación total de 643 personas,** de las cuales, 553 estudiantes de las 9 instituciones vinculadas a la mesa educativa, algunas empresas que tenían procesos de economía circular y sostenibilidad, las empresas participantes como expositores fueron: Botellas de amor, Indural, SENA, también se contó con la participación de algunos brigadista de la PTAR Aguas Claras, ingenieros y diferentes apoyos para hacer posible un espacio de saberes, investigación y avances tecnológicos para lograr sanear el río Medellín.

III Versión de La Juntanza por el Agua con la participación de 344 mujeres, este evento se desarrolló el 7 de marzo, este encuentro permitió compartir experiencias de mujeres en el desarrollo de diferentes roles en ámbitos empresariales, académicos, investigativos, empresarial, educativo, artísticos y ambientales; también se resalta la **II feria Universitaria** con una participación de 733 personas y **la Feria comercial del Norte** con una asistencia aproximada de 665 personas entre personal representante se las 10 empresas ancla, 43 emprendedores de la zona Norte, colaboradores de Aguas Nacionales EPM, integrantes de la clase de bailo terapia, usuarios de los cursos de la UVA, equipo logístico y representantes de las empresas organizadoras.

4.1.5.4.1 Festivales de Bienestar animal y cuidado de la fauna

Para el año 2024 se desarrollaron 5 Festivales de Bienestar animal, logrando la atención de 772 mascotas entre caninos y felinos, con la participación de 595 personas a cargo de su tenencia.

Para el desarrollo de esta actividad se logró una alianza muy positiva con la secretaria de Medio Ambiente del Municipio de Bello logrando descentralizar la oferta para algunos barrios generando un impacto mayor, los 5 Festivales de Bienestar animal fueron desarrollados en: La UVA Aguas Claras, Barrio Navarra y El Trébol, Guasimalito, Niquia y Nueva Jerusalén. la atención y cobertura mayor a la generada anteriormente, también se vincularon en la actividad procesos de educación y sensibilización sobre la tenencia responsable de mascotas, adopción responsable y cuidado de la salud, estética y alimentación adecuada para las mascotas. En algunos de los Festivales se contó con la presencia del Batallón Pedro Nel Ospina con el espectáculo canino y tips sobre la normatividad para la tenencia responsable de mascotas y sanciones relacionadas con el manejo de razón potencialmente peligrosas.

Fotografía 4.12 Descentralización de oferta a barrios

Esta actividad busca posicionar la UVA como un espacio para el encuentro multi especie, donde las familias disfruten del espacio UVA Aguas Claras cumpliendo con las normas establecidas para el disfrute adecuado del espacio bajo la responsabilidad del cuidado de

las zonas verdes, picnic y chorritos para garantizar la calidad del servicio, así como llevar a los diferentes barrios la oferta que aporte al saludo y el bienestar de las mascotas, socialización de la norma de tenencia responsable, asesorías en comportamiento animal, alimentación saludable y demás información que fortalezcan los procesos de tenencia, convivencia y calidad de vida de las mascotas y sus dueños.

Tabla 4.8 Logros del programa 2. Educación Ambiental para la economía circular y la mitigación del Cambio climático

Proyecto	Actividades desarrolladas	Población impactada
Conociendo la PTAR Aguas Claras.	360 visitas a la PTAR	5.501
Cuidando nuestro entorno.	55 actividades	1.413
Patrimonio ambiental.	25 actividades	1.012
PTAR para el desarrollo sostenible.	10 eventos o ferias	3.752
Total	**450**	**11.678**

4.1.6 Programa 3: Emprendimiento y desarrollo empresarial

Este programa busca generar procesos de fortalecimiento y desarrollo empresarial, que le permitan a los emprendedores de la zona de influencia implementar estrategias empresariales sostenibles y vinculantes con sistemas de encadenamiento productivo, generación de redes, alianzas y apertura a nuevos mercados.

Fotografía 4.13 Fortalecimientos y cualificación a emprendimientos

La Biofabrica Aguas Claras con la implementación de sus ejercicios de reuniones, asesorías, visitas y el relacionamiento con diversos nichos de mercado, ha podido contribuir en el mejoramiento de habilidades y competencias en la mayoría de sus emprendimientos, logrando impactar socialmente en la economía familiar, local y en el territorio.

La Gestión Social, viene propiciando en el escenario social un ambiente de aprendizaje, en el cual algunos lideres del territorio con formación y experiencia en manualidades con énfasis en sostenibilidad, puedan formar a otras personas de sus mismas comunidades en espacios de equipamientos locales. **Los talleres se desarrollaron en la Urbanización Florida Norte América, Plaza Navarra, Roterdam, Ceiba del Norte, y barrios como Navarra y Ciudadela El Trébol con un estimado de 300 asistentes a los talleres.**

De los 40 emprendedores que participan en los eventos promocionales comerciales, todos están registrados en la base de datos del Programa **y 25 de ellos concentran el 80% de las ventas realizadas en las actividades del año 2024.**

Estos encuentros para el aprendizaje se han convertido en una experiencia muy significativa y valorada tanto para las personas de las comunidades barriales/urbanizaciones, como quienes están en el ejercicio formativo. Además, se convierte en una experiencia de descentralización y de presencia institucional. En general, los cursos que se ejecutaron en las unidades Residenciales y en la UVA Aguas Claras, han tenido el enfoque de economía circular y emprendimiento sostenible, a través de las técnicas en: trapillo (tripa de pollo), elaboración de diferentes diseños de bolsos, artículos navideños, los cuales han permitido generar espacios para la sana utilización del tiempo libre, coordinación, creatividad e integración con el territorio.

Fotografía 4.14 Cursos desarrollados en la UVA y residencias

4.1.6.1 Proyecto 2: Festivales gastronómicos y del Emprendimiento y desarrollo empresarial

En el año 2024 se lograron **desarrollar 11 Festivales Gastronómicos y del Emprendimiento,** con una participación de **17.805 personas aproximadamente**, estos escenarios permitieron aportar al desarrollo económico de los emprendedores que vienen siendo apoyados por Aguas Nacionales EPM, logrando ventas totales de **$ 422.158.634,** para este año se descentralizaron algunos festivales impactando de forma directa la comunidad en los espacios barriales, educativos, y en escenarios públicos masivos como CC Puerta del Norte.

Aguas Nacionales EPM viene realizando importantes ejercicios ciudadanos en el territorio, apoyando la dinamización de la economía local, las gestiones de lideres como Juntas de Acción Comunal, Lideres ambientales, grupo de mujeres, jóvenes entre otros. **Dentro de las estrategias de apoyo al emprendimiento local, se apoyaron ferias locales en diferentes barrios y Unidades Residenciales del Municipio de Bello y Copacabana, desde un escenario local y barrial.** En el año 2024, La Biofábrica Aguas Claras apoyó actividades de emprendimiento en los barrios de Navarra, Machado, Barrio Obrero, Serramonte, en el parque Villa Castin, llamado “La Arboleda” la Florida, en las algunas Unidades Residenciales como Poblado Niquia, Róterdam, Florida Norte América, Hacienda Niquía, También se ha participado en escenarios educativos apoyando las celebraciones de la Familia y las ferias empresariales en las Instituciones Educativas La Asunción, Nueva Generación, Universidad EAFIT. Esta descentralización ha permitido que la Planta como biofábrica para la vida, sea cada vez más conocida por sus ejercicios de integración con el territorio y de apoyo a las gestiones para el desarrollo en lo local, además de su labor de saneamiento y de transformación del agua residual en subproductos.

Fotografía 4.15 Actividades para el apoyo de la economía local

Encuentro de Proveedores de Aguas Nacionales EPM: En el mes de octubre se llevó a cabo este encuentro, donde se dieron a conocer los diferentes requisitos para ser proveedores, los avances en el proceso y se resaltaron los procesos que se tienen con emprendedores del territorio, dando la posibilidad de que cada una de las empresas que hoy cumplen una función de proveedor de Aguas Nacionales EPM, conozcan las fortalezas y diferentes productos de los emprendimientos para futuras alianzas empresariales.

4.1.6.2 Proyecto 3: Redes y alianzas interinstitucionales para el emprendimiento:

Se impactan 40 emprendedores los cuales participaron en los distintos espacios que hacen parte de las redes de emprendimiento y de las alianzas institucionales, la mayoría ubicados en el área de influencia de la PTAR Aguas Claras, también lograron participar en algunas de estas actividades en los distintos programas y proyectos que lideran las instituciones público y privadas que hacen presencia en el territorio.

Para el año 2024 se lograron generar alianzas con Pro Aburrá Norte, Cámara de Comercio, secretaría de Desarrollo Económico de Bello y el Centro Comercial Puerta del Norte, dando como resultado la participación de los emprendedores apoyados por Aguas Nacionales en cuatro mercados de las oportunidades liderados por estas organizaciones, para los emprendedores fueron oportunidades para comercializar sus productos en otros espacios e identificar nuevas redes de apoyo para su fortalecimiento y cualificación.

Fotografía 4.16 Alianzas con Pro Aburrá Norte, Cámara de Comercio, secretaría de Desarrollo Económico de Bello y el Centro Comercial Puerta del Norte

El proceso de apoyo para emprendedores de Aguas Nacionales ha logrado un significativo fortalecimiento con el desarrollo de nuevas estrategias para la comercialización de los productos gastronómicos y artesanales, tanto para nuevos mercados, continuidad, cualificación del producto, del servicio, nuevos clientes, nuevos aprendizajes, conocimiento de nuevos emprendedores para fortalecer las cadenas de producción, entre otros.

Estrategias que tiene el Programa del Emprendimiento para generar otros espacios para la comercialización de sus productos: Los productos elaborados por emprendedores permanentemente deben competir con otros productos de la misma categoría que muchas veces son producidos por grandes empresas que, por contar con otra estructura productiva, pueden ofrecerlos a menor precio. El desafío del emprendimiento será comunicar los beneficios de consumir un producto local, artesanal o sustentable, con excelente claridad, higiene y precios para el consumidor. A continuación, se describen:

Desayunos en la PTAR: Se realizan diariamente con emprendedoras del territorio, con propuestas variadas de fácil acceso para los colaboradores.

Servicios de almuerzos para colaboradores de la PTAR: Lo prepara una emprendedora de la zona de influencia a la cual acceden con muy buena frecuencia por su variedad de menú y precio asequible para los colaboradores.

Servicios de bienes y servicios: La Planta de tratamiento viene realizando la adquisición de diferentes bienes y servicios para los diversos programas, es así como se compran desde souvenir, plántulas, tortas, postres, anchetas artesanales, almuerzos gourmet, desayunos, hasta la prestación del servicio de talleres de manualidades.

Tardes amigables: Oferta de helados artesanales, elaborados por una familia emprendedora de la zona de influencia, arroz con leche, salpicón con helado, pasteles variados y postres.

Toldo feliz: Cada quincena se selecciona un emprendimiento para que ofrezca los productos en exclusividad, previamente se hace una promoción a través de una E-card digital por el grupo de wasap

Dinamización de toldos en la UVA: La gestión social programa a emprendedores del territorio para que vendan en la UVA Aguas Claras los productos artesanales, los fines de semana. Productos como solteritas, obleas, soda saborizada, helados, entre otros.

Tabla 4.9 Resumen: Impacto y resultados de las diferentes estrategias para el emprendimiento local durante el 2025

Estrategia	Emprendedores participantes	Público impactado	Ventas totales
Festivales Gastronómicos y del Emprendimiento	40	**17.805 personas**: Comunidad en general y **Colaboradores**	**$ 172,243, 300**
Desayunos en la PTAR	2	**4.982** colaboradores Aguas Nacionales EPM y algunos visitantes durante el año 2025.	**$ 33,042,905**
Viernes del desayuno	9	**2.187** colaboradores Aguas Nacionales EPM y visitantes de filiales o EPM.	**$ 21,968,750**
Servicios como proveedores	40	Emprendedores participaron como proveedores en las diferentes actividades y eventos como proveedores.	**$ 146,087,340**
Jueves de tardes amigables	3	**2.018** colaboradores Aguas Nacionales. 110 Sesiones	**$ 6.649.339**
Almuerzos caseros diarios	1	**2.380** colaboradores Aguas Nacionales EPM, contratistas y algunos visitantes y empleados de EPM.	**$ 34,400,000**
Toldos Aguas Nacionales	4	**130** colaboradores Aguas Nacionales**- 5 Sesiones**	**$ 2.500,000**
Toldos en la UVA	11	Entre **3.840** Visitantes de la UVA los fines de semana compraron los productos ofertados.	**$ 5.267,000**
		TOTAL	**$422.158.634**

El programa de emprendimiento generó impactos muy positivos que permiten evidenciar la dinamización de la economía local, el apoyo a unidades productivas domésticas, así como la asesoría permanente, cualificación y vinculación a otros espacios de dinamización y encadenamiento productivo para una mayor comercialización de sus productos.

Tabla 4.10 Resumen de los impactos del programa tres

Proyecto	Actividades desarrolladas	Población impactada
Proyecto 1. Fortalecimiento y cualificación de los emprendedores.	4 actividades entre capacitaciones, cursos y talleres	340
Proyecto 2 Festivales Gastronómicos y del emprendimiento	11	17.805
Redes y alianzas interinstitucionales para el emprendimiento.	124	11.397
Total	**139**	**29.542**

4.1.7 Programa 4: Oferta programática y educativa y operación de la UVA Aguas Claras

Se ha logrado un impacto en la atención a la ciudadanía por medio de oferta programática totalmente gratuita, fortalecimiento de la educación ambiental, el fomento de prácticas en economía circular y la creación de espacios públicos para el disfrute de las familias y el acceso a la recreación.

4.1.7.1 Proyecto 1 Procesos educativos y pedagógicos.

Durante el año 2024 se logró la ejecución de **1015 procesos educativos** con una duración superior a 4 sesiones, estos reciben la descripción de cursos, talleres, semilleros y clubes **logrando una participación global de 24.839 personas durante el año**, es importante resaltar que varias personas han venido participando en diferentes procesos formativos, encontrando en la UVA un espacio para la formación y el encuentro ciudadano, además de aportar en la generación de propuestas de emprendimiento de varias personas formadas. **De los procesos desarrollados categorizados como cursos, clubes y semilleros se entregaron 160 constancias de asistencia en 14 de diciembre del 2024** como actividad simbólica de cierre de procesos educativos.

Dentro del componente de **Cursos para el emprendimiento sostenible y con énfasis en economía circular**, se logra la ejecución de **9 Cursos de emprendimiento sostenible**, los cuales aportaron al desarrollo local con la contratación de tallerista del AID quienes, logrando una cualificación y formación adecuada como tallerista en temas específicos,

lograron **capacitar y certificar a 158 personas** que participaron activamente de estos procesos formativos.

Estos procesos permite la contratación de talleristas del territorio, permitiendo dinamizar el proceso de contratación local con personas que tienen la formación y experiencia en diferentes disciplinas artísticas y culturales, en el año 2024 se apoyaron 9 talleristas del Municipio de Bello y Copacabana quienes desarrollaron cursos de 12 sesiones en técnicas como: Técnica vocal y trobas, bisutería básica, danza árabe, bailo tropical primero y segundo nivel, estampación, curso ambiental de avistamiento de aves, decoración navideña, sublimación y estampación, elaboración de libretas y agendas, tejido en trapillo.

Fotografía 4.17 Contratación de talleristas del territorio

4.1.7.2 Proyecto 2: Encuentros culturales, artísticos y socioambientales

En el año 2024 se desarrollaron 14 eventos culturales, artísticos y socioambientales, logrando una participación de 13.161 personas en los diferentes eventos, esta estrategia buscando beneficiar a la comunidad de la zona de influencia directa de la PTAR y UVA Aguas Claras, generando espacios para el sano esparcimiento, la dinamización de estrategias culturales, celebración de fechas espaciales, que generan espacios de encuentro ciudadano y la apropiación adecuada del espacio público.

Se resaltan los eventos con mayor impacto como: La celebración del día de la niñez y la recreación en alianza con la Alcaldía de Bello, día de la madre, el aniversario N. 8 de la UVA Aguas Claras, encuentro de grupos artísticos y de danza del adulto mayor, encuentro de salsa y vinilo, día de la familia de la Institución Educativa Nueva Generación, encuentro cultural y artísticos de expresiones juveniles de la Isla en el barrio Navarra, celebración de Halloween y el Festival Navideño.

Aguas Nacionales EPM durante el año 2024, logró continuar con el apoyo a los emprendimiento artísticos y culturales del Municipio de Bello y Copacabana, por medio de

la contrataron de diferentes grupos artísticos del Municipio de Bello se logró apoyar grupos como: Escuela de Teatro rostro de Madera, Grupo de adulto mayor Hilos de Plata, grupo de adulto viejitos verdes, banda musical del colegio Nazaret, Corporación Wao, coro navideño de la Unidad Residencial Poblado Niquia, Artistas del Municipio de Bello como: Saxofonista, música popular y variada por Geraldyn Jiménez, grupos de trovadores de Bello, red de escuelas de música de Bello, entre otros.

Fotografía 4.18 Apoyo a emprendimientos artísticos y culturales del municipio de Bello

4.1.7.3 Proyecto 3 atención al público y Operación de la UVA Aguas Claras

la prestación de servicios y el funcionamiento de la UVA Aguas Claras, a través de la atención al público que visita la PTAR y la UVA Aguas Claras, enfatiza en el acompañamiento permanente y la buena atención de los visitantes para el disfrute de los espacios que ofrece Aguas Nacionales EPM, propiciando el encuentro y la participación en las distintas actividades, de los visitantes y comunidad en general de la zona de influencia directa e indirecta; indagando continuamente por sus intereses y expectativas para el mejoramiento continuo en la prestación del servicio, el diseño y ejecución de la oferta programática del programa.

Para el año 2024 se **lograron atender 75.083 visitantes a los espacios de la UVA**, los cuales disfrutaron de las instalaciones de chorritos, zonas verdes y picnic, parque infantil y la ciclo ruta, esta última ha logrado una mayor dinamización vinculada a la conexión de ciclo ruta de la nueva vía la Seca. **Se atendieron aproximadamente 25 visitas** de grupos de instituciones Educativas, Centro de Desarrollo Infantil, Fundaciones y corporaciones que reservaban el espacio para el desarrollo de actividades familiares y comunitarias. Dentro del proceso de **apropiación del espacio se aprobaron 135 reservas de espacios**, durante el año 2024, los cuales hicieron un uso adecuado de las aulas múltiples, la sala de sistemas y la plazoleta y demás zonas externas.

Un alto porcentaje de las personas que participan de las diferentes actividades desarrolladas en la UVA como procesos educativos, actividades de educación ambiental,

eventos, reservas y visitantes a los espacios, residen en los barrios del área de influencia directa.

Gráfico 4.1 Usuarios atendidos con las actividades desarrolladas en la UVA

5 ESTADO

Establecer y mantener un relacionamiento cercano con el Estado, de manera que se puedan alinear acciones y sumar esfuerzos en procura de la sostenibilidad económica, ambiental y social de los territorios donde la filial tiene presencia o interés, y del logro de los objetivos estratégicos de ambos.

Tema Material	Objetivo de Desarrollo Sostenible
Agua y Biodiversidad Cambio Climático	6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO 13 ACCIÓN POR EL CLIMA 14 VIDA SUBMARINA 15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

5.1 Gobierno Local

Reconociendo que los desafíos en la presentación de los servicios públicos son tanto locales como universales, desde Aguas Nacionales buscamos espacios de participación y construcción colectiva de investigación y desarrollo de nuevos productos y soluciones en contexto.

Durante el 2024 firmamos y desarrollos acuerdos de entendimiento, convenios y alianzas con las siguientes instituciones públicas y privadas. De cada una de estas alianzas hemos venido reportando en este informe.

Actores / Instituciones Aliadas	Objetivo de la Alianza
ANEPM-CORNARE	Aprovechamiento del biosólido como insumo para la recuperación y enriquecimiento de suelos en la jurisdicción de CORNARE.
ANEPM- Corporación Empresarial Pro Aburrá Norte	Aunar esfuerzos para apoyar los procesos de desarrollo de la zona, el cuidado socio ambiental e integración territorial entre la empresa, la corporación y la comunidad de influencia directa e indirecta de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.
ANEPM-Instituciones Educativas del área de Influencia Directa de la PTAR Aguas Claras	Aunar entre ANEPM y las ocho (8) I.E y la escuela de trabajo San Jose con énfasis en el emprendimientos, el desarrollo social y Ambiental.

5.1.1 Agua y biodiversidad-cambio climático 2024

5.1.1.1 Gestión Ambiental en la PTAR Aguas Claras GRI 304-2

PTAR Aguas Claras como proyecto de certificación de bonos de carbón

Aguas Nacionales, conscientes de que la tecnología implementada en la PTAR Aguas Claras permite una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. Esta selección tecnológica, que conduce a la reducción de emisiones, es importante porque se encuentra alineada con los propósitos del grupo EPM y los objetivos de desarrollo sostenible de naciones unidas. La sostenibilidad, que es un pilar fundamental de la MEGA del grupo EPM, se fomenta en este caso con los ejercicios desde el diseño, la construcción y la operación de sistemas como Aguas Claras, que le apuntan a la reducción de impactos ambientales negativos y consecuentemente al fortalecimiento de sus impactos ambientales positivos. Esto es altamente relevante porque cualquier esfuerzo que tenga como finalidad la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero le apuntan a la meta de reducción en el incremento neto de la temperatura a nivel global, es decir, le apunta al control del cambio climático que tantas consecuencias significativas y relevantes tiene en el medio

ambiente. Es fundamental entender que el cambio climático, si bien afecta directamente a los ecosistemas, la biodiversidad y riqueza de especies, la habitabilidad de sectores tiene consecuencias fundamentales en la sociedad humana. Se ha demostrado que en los escenarios críticos de cambio climático los fenómenos de variabilidad climática se van a presentar con mayor fuerza y frecuencia, generando efectos como inundaciones y sequías en algunas latitudes. Colombia es un país cuya topografía, ubicación geográfica y condiciones de vulnerabilidad hacen que sea estratégico apuntarle a proyectos de reducción de emisiones.

En estos términos, el mundo fomenta los ejercicios de reducción de emisiones a partir de certificaciones de validez internacional, que pueden usarse como mecanismo de compensación para aquellas empresas que así lo requieran.

En estos términos, Aguas Nacionales se encuentra adelantando los procesos de certificación de la PTAR Aguas Claras como un proyecto de reducción de emisiones para posterior a esto verificar las reducciones en sus ejercicios de operación durante los años 2020 al 2022 inicialmente. Estos procesos de certificación se hacen ante estándares acreditados a nivel internacional, quienes a su vez requieren que un tercero garantice que los proyectos puedan denominarse así, los cuales se conocen como Organismos de Validación y Verificación. En estos términos Aguas Claras ha contratado a ICONTEC como organismo para validar y verificar tanto a la PTAR como un Proyecto de reducción de emisiones como las reducciones reales durante el citado periodo. Posterior a este dictamen, en caso de ser positivo, se certificará la reducción en la Certificadora de Carbono de Colombia, Cercarbono, esperando así poder tener inicialmente un periodo de validación de 10 años y una reducción verificada por 3 años, lo que en cifras se acerca a los 450 mil tCO2e. Por último, el contar con estos certificados podrá servir para que Aguas Nacionales **se declare una empresa Carbono Neutral,** donde pueda establecer que sus emisiones están compensadas e incluso generar excedentes económicos de los certificados no usados.

Medición IGAE

Aguas Nacionales como parte el grupo EPM participa en la medición del Índice de Gestión Ambiental Empresarial (IGAE), que es un indicador anual del Cuadro de Mando Integral del Grupo EPM. Este es utilizado para medir las gestiones realizadas por la Empresa para la implementación de una política ambiental del grupo EPM en armonía con la MEGA institucional y los temas materiales, que aplican en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El resultado del IGAE para Aguas Nacionales, en el año 2024 es de **82%**, significando un aumento del 1% respecto al año anterior, lo que nos ubica en el mejor tercio dentro del cumplimiento de la política ambiental, ubicándola como una empresa comprometida con la Sostenibilidad mediante su modelo de Economía Circular y buenas prácticas ambientales.

Durante todo el año se realizaron 25 capacitaciones del medio abiótico (residuos, agua y energía) y 20 capacitaciones del medio biótico (Fauna y Flora) para resaltar la importancia de la cultura ambiental organizacional, la sostenibilidad y la reducción del impacto ambiental de la empresa.

De esta manera se ven fomentadas las buenas prácticas, tales como la separación en la fuente para el aprovechamiento de 9,6 toneladas de residuos, que incluyen plástico, papel, cartón, vidrio, chatarra, archivo, entre otros.

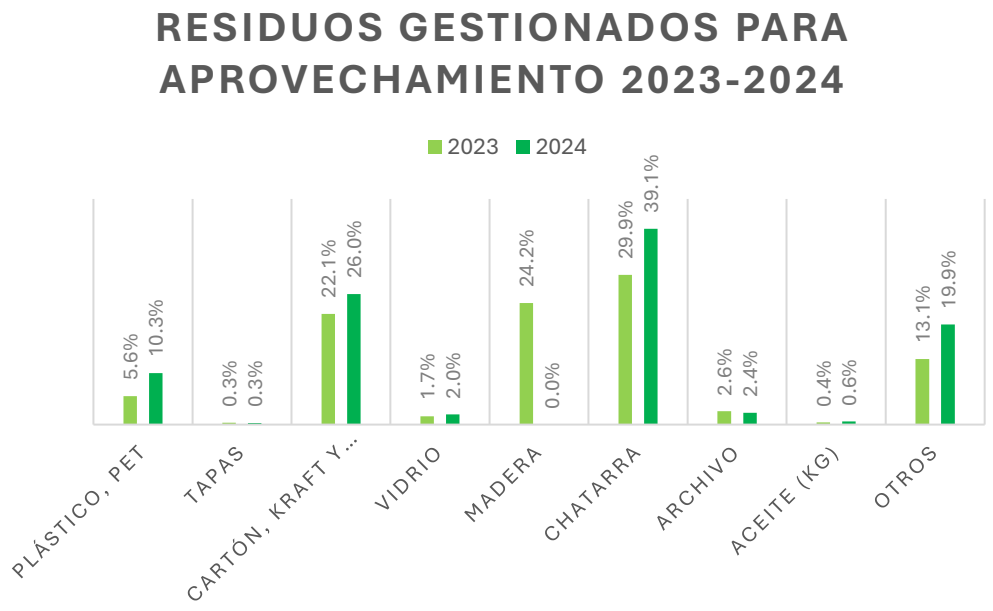


Gráfico 5.1 Residuos gestionados para aprovechamiento en la PTAR Aguas Claras durante los años 2023 y 2024

Mediante el fomento y la implementación de las buenas prácticas ambientales en los colaboradores de Aguas Nacionales, se gestionaron y dispusieron adecuadamente 4,8 toneladas de residuos peligrosos durante el 2024, los cuales son generados durante actividades de operación y mantenimiento de la PTAR Aguas Claras. Esto contribuyó a prevenir y mitigar los riesgos para la salud humana y el ambiente, que podrían materializarse por el manejo inadecuado de dichos residuos.

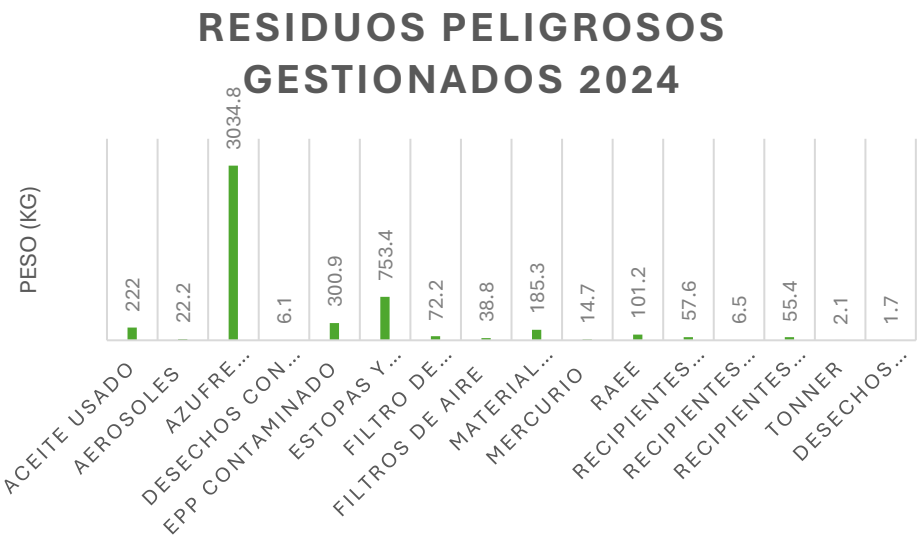


Gráfico 5.2 Residuos peligrosos gestionados en la PTAR Aguas Claras 2024

Durante la vigencia 2024 el equipo de Aguas Nacionales fomentó la prevención y el cuidado de la Fauna y Flora que permanece y convive en los predios de la PTAR Aguas Claras. Esto, a través de ejercicios de recuperación ecológica donde se ha fomentado el mantenimiento y la siembra de 168 individuos arbóreos en el corredor biológico que se estableció en el margen izquierdo del Río Aburrá a la altura de la PTAR. De esta manera, se ha contribuido a la conservación de dicho corredor. Además, se han adelantado más de 16.000 mantenimientos a los individuos arbóreos previamente establecidos como parte de la compensación forestal, garantizando la sobrevivencia y adaptación de estos al ecosistema. Así mismo, como parte de los procesos de recuperación ecológica, durante el año 2024 se generaron más de 1.000 m2 de nuevas zonas con jardines funcionales, donde se sembraron especies ornamentales que atraen diferentes tipos de polinizadores, como abejas, mariposas y aves. Esto, ayuda a mantener el equilibrio ecológico en la PTAR Aguas Claras y fomenta el incremento de la riqueza en la biodiversidad.

Fotografía 5.1 Actividades de mantenimiento de individuos arbóreos en la PTAR Aguas Claras

Fotografía 5.2 Trasformación zonas verdes con jardines funcionales

Los procesos de recuperación ecológica durante el año 2024 fomentan el incremento en la diversidad y riqueza en las especies de fauna que conviven en los predios aledaños a la PTAR. En este sentido, se cuenta con un equipo que adelanta los monitoreos, rescates y reubicación de la Fauna Silvestre para garantizar que no se generen irrupciones en los procesos de operación, que a su vez generen riesgo para la integridad de la fauna silvestre. En esta vigencia se realizó el rescate, valoración, atención y reubicación de 75 individuos de fauna silvestre.

Como resultado de las buenas prácticas de manejo y monitoreo de fauna se hicieron tres nuevos registros de especies de aves en el área de influencia, todas residentes. Uno de estos registros, el verderón rastrojero (Hylophilus flavipes), Paloma Colorada, y oropéndola crestada. Con lo cual se incrementó la riqueza total a 192 especies de aves (150 residentes, 41 migratorias boreales y una austral), 22 especies de reptiles con un nuevo registro, 10 especies de anfibios y 17 especies de mamíferos con un nuevo registro en el área de la PTAR y UVA Aguas Claras.

Verderón rastrojero (Hylophilus flavipes) es un pájaro pequeño, oliva arriba y amarillento abajo con la cabeza gris. Sin rasgos distintivos, pero busca el ojo pálido y el pico puntiagudo rosado. Sexos iguales. Prefiere bosque secundario, usualmente bajo. Con frecuencia visto en parejas. Escucha por una serie simples de notas silbadas.

Paloma colorada (*Patagioenas cayennensis*) paloma grande de sabanas inundables, riveras, áreas abiertas con árboles intercalados. Su cabeza gris contrasta con el cuerpo rosado, pero su vientre blanco no contrasta mucho con su cola grisácea. Uno de sus distintivos es el iris ocular rojo.

Juetiadora verde (*Chironius exoletus*) es de costumbres diurnas, principalmente arborícola, se puede considerar inofensiva al no ser venenosa, es moderadamente agresiva y se defiende lanzando mordiscos o haciendo movimientos rápidos del último tercio del cuerpo, a manera de latigazos.

Oropéndola crestada (*Psarocolius decumanus*) es grande con pico triangular grueso. Plumaje negruzco oscuro, desvaneciéndose a un más pálido marrón-rojizo en la parte posterior. En la distancia, parece totalmente negro. Cola amarilla llamativa y ojo azul claro.

Guagua (*Cuniculus paca*) es un roedor de tamaño grande con el cuerpo pesado y robusto. El pelaje es corto, grueso y áspero. El dorso es de color marrón oscuro, castaño rojizo o negro y por lo general tiene cuatro hileras longitudinales de manchas blancas en los lados del cuerpo. Su cabeza y los ojos son grandes y orejas cortas, especie muy perseguida por su carne.

Fotografía 5.3 Registro de Fauna – Nuevas Especies Residentes

Luego de la instalación de 886 metros cuadrados (m2) de adhesivos anticolisión de aves en vinilo esmerilado opalizado (sandblasting) en los cristales y vidrieras de las diferentes estructuras de la PTAR y UVA Aguas Claras, para prevenir las colisiones de aves silvestres entre migratorias y residentes en 2022, se ha venido evaluando su efectividad. Hasta la finalizar el 2024 se ha podido evidencia una efectividad del 100 % en evitar la colisión y afectación de aves en los cristales intervenidos. Se seguirán instalando estos adhesivos en las estructuras restantes durante el año 2025.

Fotografía 5.4 Monitoreo de estructuras donde se instaló siluetas

Gestión de Olores en la PTAR Aguas Claras: En el año 2024 se realizaron dos mediciones de olfatometría dinámica y dos mediciones de gases odorantes, las que arrojan resultados de emisión e inmisión de acuerdo con lo expreso en la normatividad nacional asociada. Los resultados demostraron que el 100% del tiempo la PTAR Aguas Claras cumple los límites permisibles que determina la norma para este tipo de instalaciones, como se puede evidenciar en la ilustración a continuación que corresponde al resultado de la modelación de la dispersión de la concentración de olores, generando valores muy bajos en el área de influencia de la PTAR.

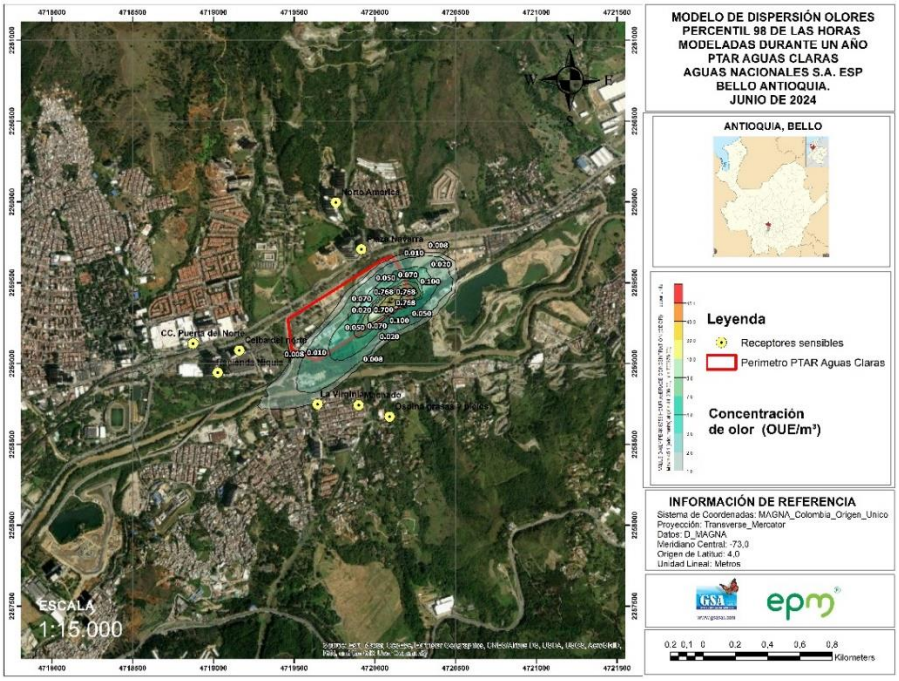


Figura 5.1 Modelo de dispersión de olores en el área de influencia de la PTAR Aguas Claras. Fuente: GSA SAS, 2024

- El monitoreo y seguimiento constante a las concentraciones y caudales de las torres lavadoras de gases de los tres sistemas de control de olores que tiene la PTAR, así como contar con un contrato de suministro de carbón activado ha permitido que las emisiones de olor perceptibles en el entorno estén controladas.

- El control del proceso mediante el balance de masas del proceso ha permitido conocer las cargas de lodos que se tienen en cada uno de los sistemas de la PTAR, lograr un balance adecuado no permite que se envejezca el lodo y se controle adecuadamente la generación adicional de olor que pueda llegar al receptor final en el entorno.

Modelo de Dispersión

- El monitoreo y seguimiento constante a las concentraciones y caudales de las torres lavadoras de gases de los tres sistemas de control de olores que tiene la PTAR, así como contar con un contrato de suministro de carbón activado ha permitido que las emisiones de olor perceptibles en el entorno estén controladas.
- El control del proceso mediante el balance de masas del proceso ha permitido conocer las cargas de lodos que se tienen en cada uno de los sistemas de la PTAR, lograr un balance adecuado no permite que se envejezca el lodo y se controle adecuadamente la generación adicional de olor que pueda llegar al receptor final en el entorno.

6 PROVEEDORES Y CONTRATISTAS

Establecer, a través de la adquisición de bienes y servicios, relaciones para la construcción y conjunción de capacidades con el fin de lograr el desarrollo sostenible del entorno y la generación de valor para cada una de las partes y la sociedad en general.

Tema Material	Objetivo de Desarrollo Sostenible
Transparencia	16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

6.1.1 Transparencia

La transparencia, en el contexto de Aguas Nacionales EPM, es fundamental para generar confianza y credibilidad a nivel de clientes, inversores, empleados y demás grupos de interés de la organización.

Los mecanismos de acción se basan en:

- Establecimiento de mecanismos de interacción:
- A través de la página web se declaran los lineamientos, condiciones y metodología de relacionamiento, que permite de una manera clara evaluar y trazar las acciones en lo referente a la contratación de bienes y de personal.
- Comunicación abierta
- Necesidades de compras y personal publicadas en la página web para garantizar divulgación y llegar diferentes públicos objetivo.
- Información relevante clasificada y divulgada:
- En la página web en el sitio Transparencia y acceso a la información se dispone información relevante sobre la gestión de la empresa y su impacto en el entorno.
- Canales de comunicación:
- Que permiten a los diferentes grupos de interés solicitar información y aclaraciones de las actuaciones empresariales.
- Procesos auditados:
- Para lograr un aseguramiento de la gestión, evaluado con criterio e independencia, Aguas Nacionales EPM se encuentra certificada en la Norma ISO 9001-2015 manteniendo procesos estandarizados y en continua mejora. Así mismo, se hace el aseguramiento a través de figuras de Auditoria Regulatoria.

6.2 Transparencia en la contratación

En Aguas Nacionales EPM, creemos firmemente que la transparencia y la calidad en nuestros procesos de contratación son fundamentales para fortalecer la confianza de la comunidad y nuestros aliados estratégicos. Por ello, hemos establecido principios claros y procesos estructurados que garantizan la eficiencia, la equidad y la sostenibilidad en cada una de nuestras operaciones.

6.3 Calidad de la Contratación

Nuestro marco normativo se fundamenta en el **Estatuto de Contratación**, adoptado mediante el **Decreto de Junta Directiva No. 08 de 2024**, que define los principios y normas generales que rigen todas nuestras actividades de contratación. Este estatuto nos permite

actuar bajo normas de **derecho privado nacional e internacional**, así como cumplir con las leyes colombianas, específicamente las **Leyes 142 de 1994** y **689 de 2001**, y otras disposiciones especiales relacionadas.

Nos regimos por valores constitucionales como la **buena fe, transparencia, eficiencia, igualdad e imparcialidad**, asegurando procesos justos y responsables que beneficien tanto a nuestra organización como a las comunidades a las que servimos.

6.4 Cadena de Suministro: Un Enlace con el Desarrollo Sostenible

El trabajo de los equipos de compras y contratación permite crear un vínculo clave en la ejecución de proyectos de infraestructura y en la operación de los sistemas de agua potable y saneamiento básico. Cada proyecto es respaldado por la adquisición de bienes y servicios que cumplen con rigurosos estándares técnicos, económicos, sociales y ambientales, reflejando nuestro compromiso con la sostenibilidad.

Por ejemplo, hemos integrado prácticas como la **gestión por categorías** y las **compras conjuntas** dentro del grupo empresarial, lo que no solo optimiza recursos, sino que también promueve la participación de proveedores locales y regionales, dinamizando así la economía de las comunidades donde operamos.

6.5 Innovaciones en la Contratación durante 2024

En 2024, dimos un paso importante al adoptar un nuevo manual de contratación. Este cambio permitió:

- **Simplificar los trámites administrativos**, facilitando los procesos tanto para la empresa como para los proveedores.
- **Promover nuevas formas de relacionamiento** con los proveedores, fomentando la confianza y el trabajo colaborativo.
- **Incorporar metodologías especializadas** que incluyen acuerdos marco de precios, compras operativas y solicitudes de oferta no vinculante, brindando mayor flexibilidad y adaptabilidad a nuestras necesidades.

Tabla 6.1 Plan de compras 2024

MES	CANT. PROCESOS CONTRATADOS	VALOR CONTRATADO
Enero	4	$ 4.432.466.380,00
Febrero	14	$ 840.059.983,72
Marzo	13	$ 5.373.366.750,56
Abril	29	$ 3.325.176.621,69
Mayo	23	$ 1.949.934.837,63
Junio	23	$ 7.133.004.130,51
Julio	22	$ 2.755.426.152,91
Agosto	20	$ 5.467.090.661,12
Septiembre	19	$ 2.533.064.263,86
Octubre	34	$ 4.790.998.981,00
Noviembre	27	$ 1.183.866.809,82
Diciembre	13	$ 31.622.605.470,36
TOTAL	**241**	**$ 71.407.061.043,18**

Durante este periodo, llevamos a cabo **241 contratos , representados en cerca de $72 mil millones de peso**, bajo modalidades como solicitud pública, solicitud privada y solicitud única de ofertas. Gracias a estos esfuerzos, logramos cumplir con los objetivos de operación y administración de manera eficiente y responsable.

6.6 Logros Alcanzados

- Ahorros significativos: Nuestros procesos de contratación generaron un ahorro de **$5.823.770.000**, optimizando el uso de los recursos públicos.
- Calculo anual de empleos generados **163**
- Fortalecimiento de controles documentales: Mejoramos la trazabilidad y el seguimiento de los expedientes contractuales, garantizando la transparencia en cada etapa del proceso.
- Cierre presupuestal exitoso: Logramos una gestión eficiente de los recursos asignados a la contratación, cumpliendo con los plazos y objetivos establecidos.

6.7 Retos

- Establecer alianzas estratégicas que potencien nuestras capacidades y generen valor agregado a nuestras operaciones.
- Mejorar los estudios de mercado, identificando nuevas oportunidades para contratar con mejores precios y condiciones.

- Capacitar continuamente a nuestro equipo, fortaleciendo sus competencias en contratación y gestión de proveedores.

6.8 Quinto Encuentro de Proveedores: Transparencia y Confianza

En octubre de 2024, realizamos el **Quinto Encuentro de Proveedores**, un evento diseñado para promover la confianza y la transparencia en la contratación, enfocado especialmente en los actores locales del **Aburrá Norte**.

Durante esta jornada, que contó con la participación de **35 proveedores**, compartimos experiencias, conocimientos y fortalecimos relaciones estratégicas que permiten construir una cadena de suministro sólida y responsable. Este espacio reflejó nuestro compromiso con el desarrollo local, promoviendo sinergias que impactan positivamente a la comunidad.

6.9 Comunicación para la integración al territorio

El equipo de Comunicaciones de Aguas Nacionales ha seguido desempeñando un papel clave en la planificación y coordinación de las acciones relacionadas con la gestión de la comunicación. Bajo la dirección de la Presidencia de Aguas Nacionales y la coordinación operativa de la Vicepresidencia de Comunicación y Relaciones Corporativas de EPM, este equipo se ha alineado con la estrategia del Grupo, asegurando un acceso directo a información vital sobre la empresa y sus proyectos.

Durante 2024, la comunicación continúa siendo un pilar fundamental en los procesos empresariales, respaldada y valorada por la Presidencia de Aguas Nacionales. Esta visión involucra a todos los colaboradores en la práctica de una comunicación responsable y centrada en el ser humano. La confianza, el apoyo mutuo y el trabajo en equipo han fortalecido la reputación de la organización dentro del Grupo EPM, destacándola como una entidad responsable y coherente entre sus mensajes y acciones. Estos avances se reflejan, entre otros logros, en la destacada participación de la comunidad en eventos, talleres y visitas experienciales realizadas en la Planta y la UVA Aguas Claras.

En el ámbito de la Gestión de Aguas del Atrato, se ha puesto de manifiesto la integración de la gestión social y las comunicaciones, permitiendo coordinar las actividades bajo un enfoque comunicativo único. Las reuniones de socialización de los servicios, el apoyo a la gestión técnica, el relacionamiento con los medios de comunicación y otros actores clave han dado frutos significativos en el proyecto. Actualmente, Aguas del Atrato es una realidad operativa consolidada, respaldada por un equipo comprometido y con metodologías claras. La gestión de comunicaciones, que abarca los aspectos internos, comerciales y para el desarrollo, ha sido crucial para que las comunidades reconozcan y apoyen las labores diarias de la organización.

A continuación, se destacan algunas de las actividades realizadas por el área de Comunicaciones para fortalecer el relacionamiento con los diversos grupos de interés, incluyendo contratistas y empleados:

Apropiación del territorio Aguas Claras: En 2024, más de seis mil personas participaron en eventos masivos, como la celebración del Día del Niño, el aniversario de la UVA Aguas Claras, el Encuentro de Jóvenes y Economía Circular, Festivales Gastronómicos y de Emprendimiento, el Festival de Navidad, el Encendido de los Alumbrados, entre otros. Estas actividades generaron un seguimiento lúdico de la evolución de la planta, acercándola más a la comunidad.

Entrega de kits escolares: Se distribuyeron 800 kits escolares a estudiantes de las instituciones educativas de la zona de influencia del proyecto, en el marco de una metodología de sensibilización y participación vinculada al saneamiento del río Medellín y las actividades en el territorio Aguas Claras.

Atención a medios de comunicación: La disposición de los directivos para atender las solicitudes de los medios ha permitido mantener a todos los públicos informados sobre el funcionamiento de la Planta Aguas Claras, sus avances tecnológicos e innovaciones en conceptos de Economía Circular, fortaleciendo así el vínculo del proyecto con sus grupos de interés.

Gestión 2024 en la planta de tratamiento de aguas residuales Aguas Claras EPM: Se destacaron las actividades experienciales, que ofrecieron al personal y a la comunidad una oportunidad única de conocer de primera mano los beneficios ambientales y sociales de esta infraestructura, de una manera distinta y cercana.

La comunicación de Aguas Nacionales y sus estrategias de relacionamiento han sido claves para seguir consolidando el vínculo con las comunidades, manteniendo una exitosa articulación entre los equipos sociales y ambientales de la empresa.

A lo largo de 2024, el área de comunicaciones ha alcanzado importantes logros, consolidando su rol como motor esencial en la estrategia organizacional:

- **Implementación de estrategias innovadoras** que optimizaron la visibilidad de la marca, ampliaron la presencia en medios digitales y reforzaron la relación con nuestros grupos de interés.
- **Campañas de comunicación interna y cultura organizacional** que promovieron la cohesión del equipo, fortaleciendo un ambiente colaborativo y motivador.
- **Ejecución exitosa de iniciativas de responsabilidad social corporativa** que posicionaron a la empresa como un actor comprometido con la sostenibilidad y la comunidad.
- **Integración de tecnologías emergentes** en nuestras estrategias de comunicación, permitiendo una mayor personalización y alcance, apoyando así el crecimiento sostenible del capital reputacional de la empresa.

En resumen, el área de comunicaciones ha jugado un papel fundamental en el fortalecimiento de la reputación, la cohesión interna y la convicción social de la empresa durante el año 2024.

6.10 Gestión de Comunicaciones Aguas Nacionales en cifras

- 23 campañas de comunicación interna
- 17 eventos internos y externos
- 24 boletines En Línea con Aguas Nacionales
- 194.000 cuentas alcanzadas en nuestras redes
- 168 videos producidos (preproducción, grabación, edición)
- 365 piezas gráficas redactadas, diseñadas y divulgadas
- 825 solicitudes de las diferentes áreas de la empresa atendidas
- Más de 800 horas de grabación en diferentes formatos
- 1.849 seguidores georreferenciados en Instagram y 1.125 en Facebook
- 17.856 impresiones en una sola publicación
- 2.201 registros fotográficos
- 97.000 visitas a nuestros perfiles digitales
- 180.000 veces han sido vistas nuestras publicaciones en redes. En Instagram, nuestra comunidad subió un 74.11% en 2024 respecto al 2023 de manera orgánica.

Sede principal Aguas Nacionales (**GRI 102-3):** Aguas Nacionales EPM: Planta de tratamiento de aguas residuales Aguas Claras situada en la diagonal 50 A, avenida 30-31, sector Navarra del municipio de Bello. En esta sede se desarrollan las actividades principales de operación de la PTAR Aguas Claras, el gerenciamiento integral para el programa de abastecimiento de agua y saneamiento a zonas rurales y la interventoría técnica, administrativa, social y ambiental para el diagnóstico, diseño, construcción y reposición de redes de acueducto y alcantarillado.

Aguas del Atrato: Sede administrativa - Loma el Cabí, barrio Niño Jesus, Quibdó. Sede comercial, atención al cliente y centro de pago – Carrera 3 No. 29 – 55, barrio Cristo rey, Quibdó.

Entidades incluidas en los estados financieros consolidados (GRI 102-45): En los estados financieros de Aguas Nacionales no participan otras entidades.

Iniciativas Externas y Afiliación a Asociaciones (GRI 102-13, 102-12): Aguas Nacionales como filial del Grupo de EPM se adhiere a los principios del Grupo Empresarial y por lo tanto no se encuentra suscrita a iniciativas externas. Así mismo Aguas Nacionales EPM no se encuentra asociada, ni afiliada a organizaciones de defensa de intereses a nivel nacional o internacional.

Actividades, marcas, productos, servicios mercados, ubicación de las operaciones, propiedad y forma jurídica: (GRI 102-2, GRI 102-4, GRI 102-5, GRI 102-6).

Propiedad y forma jurídica: Aguas Nacionales EPM, fue constituida en noviembre del año 2002 bajo la razón social “EPM Bogotá Aguas S.A. E.S.P.”, domiciliada en la ciudad de Bogotá. Su objeto social es la prestación de los servicios públicos domiciliarios de

acueducto, alcantarillado y aseo; y el tratamiento y aprovechamiento de los residuos sólidos, así como las actividades complementarias y servicios de ingeniería propios de estos servicios públicos. La naturaleza jurídica de la sociedad es una empresa del tipo Sociedad Anónima con carácter mixto.

Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P. es una empresa del Grupo EPM que desarrolla su actividad económica desde la ejecución y operación de proyectos de infraestructura, enfocados en las áreas de agua potable y saneamiento básico. En este sentido, el direccionamiento estratégico de Aguas Nacionales EPM está enmarcado en el Direccionamiento del Grupo EPM y es un reflejo del propósito del Grupo Empresarial EPM, desarrollado a través de los proyectos de infraestructura y la operación y prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en cada uno de sus proyectos, a continuación, relacionamos cada uno de ellos:

Principio o enfoque de precaución (GRI 102-11): El principio de precaución se enfoca en la adopción de medidas protectoras ante las sospechas fundadas de algún riesgo o amenaza grave para la salud pública o del medio ambiente, sin poseer alguna certeza de carácter científico frente al mismo. En este sentido, Aguas Nacionales se enmarca en la Política Ambiental del Grupo EPM, la cual vinculó a su modelo de gestión integral el lineamiento 4 de Gestión Ambiental Integral: “Incentivar prácticas ambientales según las posibilidades tecnológicas y económicas de la organización, orientadas a la prevención de la contaminación y al uso racional de los recursos; que cumplan la legislación ambiental y los convenios voluntarios, fortalezcan una cultura ambiental en los grupos de interés y propicien su participación, de manera que se mejora y comunique el desempeño ambiental y se adopten acciones frente a cambio climático”. Así mismo el Grupo EPM incorpora el principio de precaución a partir de su direccionamiento estratégico, donde el propósito es la sostenibilidad.

7 PROYECTO INTERVENTORÍA

7.1 Interventoría técnica, ambiental, social y administrativa a los contratos de diagnóstico, diseño, construcción y reposición de Redes de Acueducto y Alcantarillado, acometidas y obras.

Aguas Nacionales EPM, durante el año 2024 realizó la interventoría técnica, ambiental, social y administrativa a los contratos de diagnóstico, diseño, construcción y reposición de Redes de Acueducto y Alcantarillado, acometidas y obras accesorias, que ejecuta la Vicepresidencia de Agua y Saneamiento, Unidad de Desarrollo de Intervenciones de Inversión, en los municipios de Caldas, Itagüí, Envigado, La Estrella, Sabaneta, Bello, Copacabana, Barbosa, el Distrito especial de Ciencia, tecnología e innovación de Medellín y el Municipio de Rionegro.

Las actividades de la Interventoría se ejecutaron con un equipo de 40 profesionales altamente calificado y especializado en su labor, 42 tecnólogos, técnicos y administrativos que realizaron las labores de seguimiento y control de las obras, y 3 aprendices para un total de 85 colaboradores.

En el año 2024 el negocio de la Interventoría logró una facturación por valor de $13.806 millones pesos, con un cumplimiento del 100% respecto a lo programado, y una utilidad del 29%, sin considerar los gastos administrativos.

Figura 7.1 Descripción del proyecto de Interventoría

A continuación, se resaltan las actividades más importantes, para cada una de las gestiones (Gestión Técnica, Gestión de calidad, Gestión SST, Gestión Ambiental, Gestión social) que desarrolla la interventoría dentro de sus planes y programas, con el fin de lograr el cumplimiento de las obligaciones adquiridas y lo especificado en los documentos que los componen (documento técnico, anexos, entre otros).

7.1.1 Gestión Técnica y financiera

Durante el año 2024 se logró realizar la supervisión y seguimiento de alrededor de 22 kilómetros de redes en proyectos de agua potable y saneamiento básico, alcanzando una metafísica acumulada de alrededor de 126 kilómetros de red construidas y supervisadas, en todo el contrato.

Los porcentajes de cumplimiento durante el período, así como la metafísica alcanzada durante los contratos de obra para el año 2024 se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 7.1 metafísica año 2024 metafísica total

META FISICA 2024			
GRUPO	**PROGRAMADO 2024 (m)**	**EJECUTADO 2024 (m)**	**CUMPLIMIENTO 2024**
1	3.181	3.733	117%
2	4.573	4.165	91%
3	7.077	6.668	94%
4	11.598	7.219	62%
TOTAL	**26.428**	**21.785**	**82%**

Tabla 7.2: metafísica total

META FISICA TOTAL			
GRUPO	**PROGRAMADO TOTAL (m)**	**EJECUTADO TOTAL (m)**	**CUMPLIMIENTO TOTAL**
1	27.651	27.536	100%
2	28.714	28.236	98%

META FISICA TOTAL			
3	30.074	29.665	99%
4	42.250	40.373	96%
TOTAL	**128.690**	**125.811**	**98%**

La ejecución financiera de los proyectos durante el período fue de 102 mil millones de pesos lo que equivale a un 92% de cumplimiento, para una inversión total del contrato de 401 mil millones de pesos con reajustes.

Tabla 7.3 Inversión financiera año 2024

INVERSION FINACIERA 2024			
GRUPO	**PROGRAMADO 2024**	**FACTURADO 2024**	**CUMPLIMIENTO 2024**
1	$ 30.716.580.470	$ 25.355.528.947	83%
2	$ 29.813.524.354	$ 27.239.392.991	91%
3	$ 25.809.299.451	$ 23.850.163.252	92%
4	$ 24.016.373.571	$ 25.376.044.586	106%
TOTAL	**$ 110.355.777.845**	**$ 101.821.129.777**	**92%**

Los anteriores resultados, evidencian la competencia del equipo de interventoría para abordar proyectos de ingeniería con complejidades desde el punto de vista técnico, ambiental, social entre otros; alcanzando un nivel de satisfacción del cliente, medido en la encuesta de satisfacción del año 2024, donde se tiene una evaluación positiva del 100% de cumplimiento. Además, contribuimos con el crecimiento del EBITDA de la empresa aportando una utilidad del 29% superior a la esperada.

Finalmente, el negocio de la interventoría en ANEPM se ha venido posicionado en el mercado como una Interventoría que cumple con los estándares de calidad bajo la norma ISO 9001: 2015 y contribuyendo al cumplimiento de las metas propuestas en el Plan Operativo de Inversión de nuestro cliente, la Unidad de Desarrollo de Intervenciones de Inversión de la Vicepresidencia de Agua y Saneamiento de EPM.

7.1.2 Gestión de Calidad

La interventoría cuenta con un plan de calidad para el contrato CT-2013-002297-A602, mediante el cual se establecen las directrices para implementar el aseguramiento de calidad y así cumplir el objeto del contrato de verificar permanentemente el desarrollo del proyecto, a efecto de constatar el cumplimiento por parte del constructor, de las condiciones establecidas para la ejecución y determinar oportunamente las acciones necesarias para garantizar el logro de los objetivos previstos y así dar cumplimiento a la gestión de la calidad de los contratos de obra. Lo anterior, se mide a través de cinco objetivos de calidad definidos así:

- Cumplir con la calidad, la cantidad y plazo de entrega de los entregables, en cada fase del ciclo de vida de la interventoría.

- Garantizar el cumplimiento del seguimiento y control a la ejecución de inversión de los contratos de obra.
- Garantizar el cumplimiento del seguimiento y control a la ejecución de avance físico de los contratos de obra.
- Garantizar el seguimiento y control a las PQRS asociadas a las ANS, en cuanto a su tiempo de respuesta y cumplimiento.
- Obtener una percepción positiva por nuestro cliente.

Los resultados obtenidos en los indicadores de gestión de calidad de la Interventoría para el año 2024 fueron los siguientes:

Tabla 7.4 Indicadores de Gestión

Objetivo	Indicador	Meta	Alcanzado 2024
1	Cantidad de informes aprobados a satisfacción por EPM/ Cantidad de informes entregados	90%	99.79%
2	Ejecución presupuesto real acumulada/ Ejecución presupuesto programada acumulada	80%	92%
3	Ejecución física real acumulada/ Ejecución física programada acumulada	80%	Grupo
			G1: 100%
			G2: 98%
			G3: 99%
			G4: 96%
4	# de PQRS con respuesta en las ANS establecidos/# de PQRS que requieren respuesta	95%	G1=100%
			G2=100%
			G3=100%
			G4=100%
5	Encuesta de Satisfacción # ítems evaluados entre 4-5(Muy bueno-Excelente) /Total de ítems evaluados.	90%	En proceso con el cliente, remitida en enero 2025 para evaluación del 2024.

7.1.2.1 Resultados de las auditorias

Como herramienta de mejora continua en el contrato de interventoría, durante el año 2024 se llevó a cabo una auditoría interna a la implementación del plan de calidad del contrato, en la cual se evaluaron todos los procesos de las cuatro gerencias de la interventoría, para un total de 24 procesos auditados; se dio cierre a 1 acción correctiva del ciclo de auditoria pasado y se generaron 3 no conformidades nuevas y quedaron 4 no conformidades en proceso de cierre del último ciclo de auditoría.

7.1.3 Gestión de SST

La Interventoría cuenta con 80 colaboradores de planta, 3 aprendices y 2 empleados en misión para un total de 85 colaboradores, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 7.5 Personal de la Interventoría año 2024

AGUAS NACIONALES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Directivos	1	0	1
Profesionales	36	18	18
tecnólogos, técnicos y auxiliares	42	24	18
Profesionales en formación	1	0	1
Aprendices	3	3	0
En misión	2	2	0
TOTAL	85	47	38

Gráfico 7.1 Empleados por genero

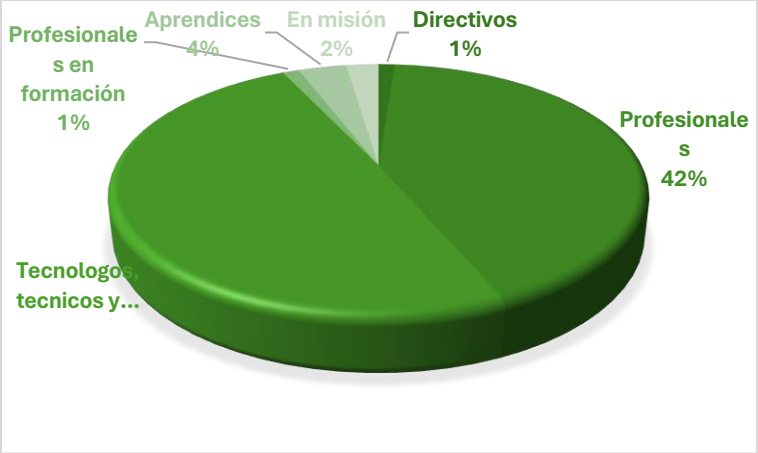


Gráfico 7.2 Empleados por cargos

En 2024 la gestión SST de la Interventoría ejecutó el total de las actividades definidas en el formato FE1, formato para las actividades del contrato y los indicadores de proceso e impacto de la Interventoría, además del control y seguimiento de la accidentalidad, incidentes, enfermedades comunes.

7.1.3.1 Indicadores de impacto

A continuación, se presentan los indicadores de impacto los cuales hacen referencia al total de accidentes ocurridos en el año 2024 (Índice de Frecuencia) y los días de ausencia que generaron los eventos ocurridos (Índice de Severidad).

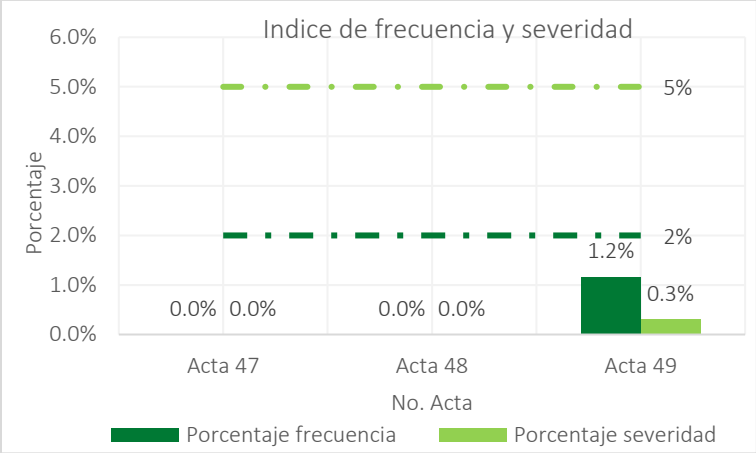


Gráfico 7.3 índice de frecuencia y Severidad

Como se observa en las gráficas del año 2024, se presentó 1 accidente laboral el cual generó 3 días de ausencia, ocurrido en el mes de diciembre con un porcentaje de frecuencia total anual del 1,2% y un porcentaje de severidad anual del 3,5%. Este accidente fue clasificado como leve.

Con respecto al ausentismo por enfermedad general en los meses de enero, febrero y julio de 2024 se obtuvo el mayor tiempo de ausencia, sin embargo, se cumplió con la meta establecida por mes.

También se realizaron las siguientes actividades:

- Monitoreo y control del cumplimiento de las obligaciones laborales del Contratista.
- Seguimiento a las actividades de los subprogramas Medicina preventiva, Medicina trabajo, Exámenes de ingreso, Medicina Higiene y seguridad industrial, COPASST, del Contratista y de la interventoría.
- Seguimiento y control de la gestión SST de los contratistas en los frentes de obra.
- Parámetros medibles de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Interventoría.

Tabla 7.6 Registro fotográfico

Simulacro de evacuación	Entrenamiento Brigada de emergencia

7.1.4 Gestión Ambiental

En el año 2024 se realizaron las siguientes actividades de gestión ambiental en la Interventoría, correspondiente a la separación de los residuos generados por el personal.

Durante el año 2024, se realizó en promedio la separación del 60% de residuos reciclables (RSR), el 40% de los residuos no reciclables (RSNR) y el 0% de los residuos peligrosos (RSP), cumpliendo con las metas establecidas en el Plan de Gestión Ambiental y Social de la Interventoría (RSR > 40%, RSNR < 50% y RSP < 10%). El manejo de los residuos generados por la Interventoría se realiza por parte de Aguas Nacionales EPM considerando que sus instalaciones se encuentran al interior de la PTAR Aguas Claras.

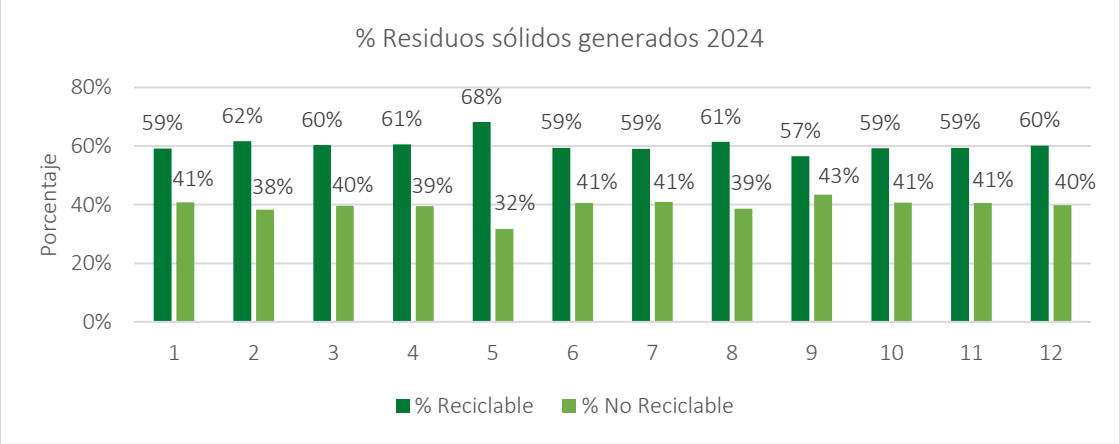


Gráfico 7.4 Residuos sólidos generados

Al comparar los porcentajes de generación de residuos sólidos obtenidos entre los años 2021 y 2024, se puede evidenciar que existe una mejora notable en la etapa crítica del manejo integral de los residuos, es decir, se ha realizado una adecuada separación en la fuente de los materiales aprovechables y se ha dado cumplimiento a las metas establecidas en el Plan de Gestión Ambiental y Social de la Interventoría desde el año 2022. Se debe continuar sensibilizando a todos los colaboradores de la Interventoría en este aspecto, enfatizando en los beneficios que representa para la protección del ambiente.

Adicionalmente la interventoría realizó el seguimiento a los programas ambientales de los contratos de obra civil mediante la ejecución de visitas de campo, la evaluación de los aspectos ambientales asociados a la planilla de control ambiental y la elaboración de boletas de Interventoría para llevar a cabo los requerimientos exigidos por EPM. De esta gestión en el año 2024 se realizaron en promedio 2309 visitas, se reportaron 457 hallazgos y se generaron 13 boletas estos resultados son para los cuatro grupos de obra

Por otra parte; la Interventoría también contribuye con la gestión de la información necesaria para la obtención de los permisos ambientales requeridos en los proyectos para el posterior trámite ante las autoridades ambientales por parte de EPM. En el año 2024 se gestionó la información relacionada con permisos ambientales de ocupación de cauce y se tiene 3 permisos en proceso de estudio, 7 en trámite y 6 otorgados.
En cuanto a los permisos de aprovechamiento forestal se tiene 2 permisos en proceso de estudio, 7 en trámite y 1 otorgados.

Tabla 7.7 Registro Fotográfico

Capacitación MIRS Intervención.	Visita técnica AMVA – Proyecto Cruces METRO

7.1.5 Gestión Social

En el año 2024 se realizaron las siguientes actividades de gestión social en la Interventoría:

Ejecución del cronograma de capacitaciones socioambientales dirigido al personal interno de la interventoría; el cual tuvo como objetivo sensibilizar y fortalecer las competencias personales y laborales con la realización de talleres en relaciones con la comunidad, mecanismos de participación ciudadana, recepción y atención de peticiones quejas y reclamos, manejo de conflictos.

Se cumplió al 100% de la ejecución de cronograma de capacitación dando cumplimiento en su totalidad al PGS para el año 2024, estas capacitaciones se dictaron con una frecuencia mensual, para un total de 12 capacitaciones.

Acerca de los contratos de obra civil la Interventoría realizó seguimiento a la implementación de los programas sociales asociados a las Medidas de Manejo Ambiental aprobadas para los 4 contratos de obra civil; en respuesta a lo anterior la Gestión Social supervisó y validó la implementación de los 7 programas sociales: Información y participación, Educación y capacitación al personal de obra, Atención de peticiones, quejas y Reclamos, conocimiento de las condiciones previas de las propiedades públicas y privadas, restitución de la infraestructura pública y privada, restitución de los servicios públicos, generación de empleo e ingresos por servicios; permitiendo el acompañamiento en campo y administración del contrato.

7.1.6 Principales logros año 2024

Los logros para el proyecto de Interventoría son los descritos en el numeral **¡Error! No se e ncuentra el origen de la referencia.** del presente documento.

7.1.7 Retos año 2025

Los retos para el proyecto de Interventoría son los descritos en el numeral **¡Error! No se e ncuentra el origen de la referencia.** del presente documento.

7.1.8 Oportunidades de mejora

- Continuar fortaleciendo la comunicación con el cliente.
- Continuar con el plan de capacitación de los integrantes del equipo para fortalecer procesos técnicos y administrativos.

8 AGUAS DEL ATRATO

Fotografía 8.1 Panorámica de la Planta de Tratamiento de Agua Potable La Loma

El Grupo EPM, a través de su filial Aguas Nacionales EPM y de su marca Aguas del Atrato, opera desde hace 16 años los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, en el casco urbano de la ciudad de Quibdó, Chocó. Con el compromiso de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, el acceso a servicios de calidad y el cumplimiento de la normatividad vigente del país.

En el año 2008, se formalizó el convenio de colaboración entre las Empresas Públicas de Medellín - EPM y las Empresas Públicas de Quibdó – EPQ- en liquidación, creando la marca Aguas del Atrato, para aumentar y optimizar la cobertura, calidad y continuidad de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, en la zona urbana de la Ciudad de Quibdó,

Chocó; es así como durante los 16 años de operación se ha logrado consolidar los servicios públicos domiciliarios, en el municipio de Quibdó, apostándole a continuar manteniendo los más altos estándares de calidad, cobertura y continuidad en los tres (3) servicios públicos domiciliarios.

8.1 Estructura de gobierno y compromisos del Proyecto Aguas del Atrato

EPM, como núcleo corporativo y mayor accionista de Aguas Nacionales EPM, define los principios, lineamientos y políticas que constituyen un marco de referencia para cada una de sus empresas agrupadas, asegurándose no solo del control del direccionamiento sino también el cumplimiento de patrones parametrizados en el hacer. Es así como el grupo transfiere, a través de mandatos y actos administrativos, la forma de hacer, conservando la identidad de grupo y los objetivos comunes.

Además de la transferencia de conocimiento y buenas prácticas de EPM, con el propósito de generar capacidades legales, técnicas, administrativas y financieras en el proyecto Aguas del Atrato, actualmente se cuenta con financiación del déficit operacional por parte del prestador, las Empresas Públicas de Quibdó -EPQ- en liquidación, quienes financian las obras y bienes de infraestructura pública en los tres servicios (AAA), contando con un acompañamiento técnico, institucional de los siguientes actores:

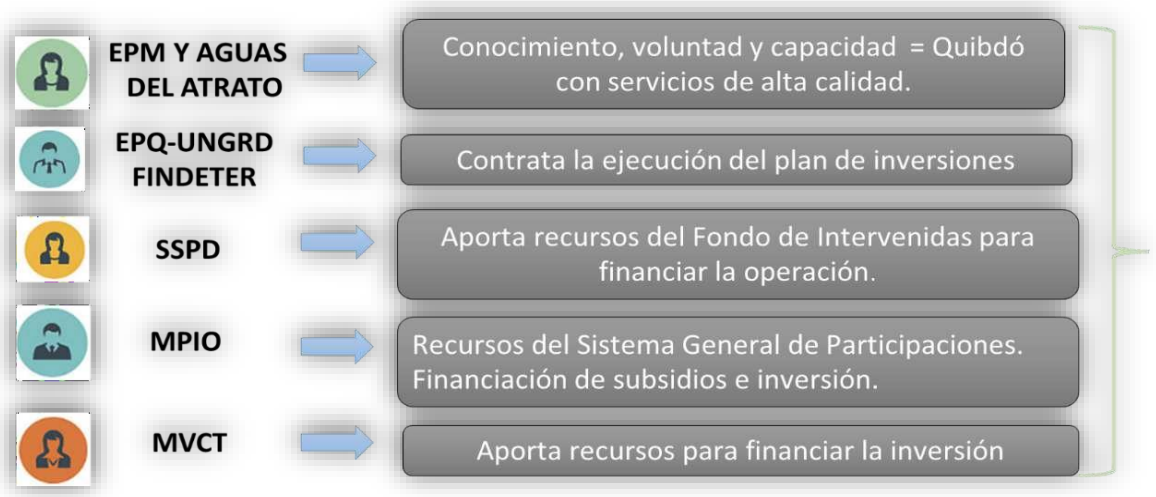


Figura 8.1 Actores Institucionales

Antecedentes: Aguas Nacionales EPM S.A E.S. P, con la marca Aguas del Atrato y como delegada de EPM, realiza la operación y gestión del mantenimiento de los servicios Acueducto, Alcantarillado y Aseo en el casco urbano de Quibdó, desde el 01 de julio de 2008 hasta el 31 de diciembre del 2024, logrando en esta vigencia la firma del Otrosí 17,

que permite la continuidad del proyecto, hasta el 30 de junio de 2025, bajo las condiciones pactadas en el convenio de colaboración.

8.2 Logros Alcanzados en 2024

- Cumplimiento normativo del Índice de Riesgo de Calidad del Agua - IRCA (menor a 5%), cerrando en un promedio anual de 0.20%, menor al obtenido en el 2023 de 0.43%.
- La vigencia cerró con una continuidad en el suministro acueducto de 14.03 horas promedio en el mes de diciembre, con un promedio anual de 14.69 horas, una (1) horas más que la vigencia anterior (2023).
- Se continúa con la limpieza y mantenimiento del sistema de alcantarillado de aguas residuales en la ciudad, para la vigencia 2024 se realizó el mantenimiento a 43 kilómetros de la red de alcantarillado y a 2.143 manjoles con vehículo succión presión.
- La cobertura del servicio de aseo incrementó, pasando de 96.98% (Dic./2023) a 97,5% (Dic./2024), con un total de 39.348 usuarios para diciembre de 2023 y 42.020 usuarios para diciembre de 2024.
- Incremento de los ingresos de los servicios de acueducto en un 5%, alcantarillado en un 12% y aseo en un 16%, en comparación con los datos del año anterior. Frente a la meta del año se cumple en un 113%.
- El neto de subsidio y contribución registró un incremento del 6% para el acueducto, del 20% para el alcantarillado y del 9% para aseo, en comparación con lo recaudado en el año 2023.
- Con respecto al año anterior, el recaudo registró un incremento del 19% para el acueducto, del 24% para el alcantarillado y el 19% para el aseo. En relación con la meta establecida del año se cumplió en un 106%.
- El número de medidores pasó de **19.926 en el 2023 a 20.302 en el 2024**, lo que representa un incremento del 2%.
- Se registró un cumplimiento del 98.1%% de la meta de usuarios de acueducto, del 99.1% en alcantarillado y del 104.7% en aseo.
- Se logró avanzar en la suspensión 7.762 usuarios morosos, los cuales representaron $309.947 miles.
- Se mantuvo el promedio positivo de 9 días de respuesta a las PQR, igual al año 2023.
- Se logró reducir el tiempo de atención a los usuarios, registrando un promedio de 18 minutos, en comparación con el año 2023 en el cual se registró un tiempo promedio de 24 minutos por usuario.
- La satisfacción de la atención al cliente pasó de 3.8 sobre 4.0 en 2023 a 3.85 sobre 4.0 en 2024. NO ES CLARA ESTA REDACCIÓN

- Se mantuvo el indicador de quejas de la atención en la oficina comercial, por parte de los usuarios en cero (0).
- Se evidenció una **disminución general del 33% en los reclamos** asociados a los servicios prestados, en comparación con el año 2023: acueducto -35%, alcantarillado -7% y aseo -23%.
- Las quejas registran una disminución global del 13%, así: acueducto -13%, alcantarillado -9% y aseo se mantiene en 0 quejas registradas.
- Las peticiones registran un incremento del 25% asociada a financiaciones, solicitudes de instalación y compra de agua en carrotanque.
- El número de personas informadas directamente mediante campañas de gestión social al mes de diciembre del año 2024 fueron 44.539, superando las 35.221 proyectadas, obteniendo un resultado de 126% respecto a la meta.
- Se superó la meta de actividades de gestión social, registrando 1.112 frente a 887 programadas con un cumplimiento del 125%.

8.3 Retos para 2025

- Mantener el IRCA por debajo del 5%.
- Mantener la continuidad promedio del servicio de acueducto mayor o igual a 16 horas.
- Incorporar 968 suscriptores del servicio de acueducto, para alcanzar un total de 22.658 suscriptores, obteniendo una cobertura del 51,5%.
- Disminuir el IANC en un 2%.
- Garantizar el funcionamiento continuo en un 98%, de la estación de bombeo la Bombita.
- Incorporar 566 suscriptores en el servicio de alcantarillado, para alcanzar un total de 7.129 de usuarios, obteniendo una cobertura del 16,2%.
- Mantener el cumplimiento de las rutas de recolección y barrido.
- Alcanzar una micromedición nominal de 97%.
- Registrar un Índice de Consumo por Usuario Facturado – ICUF en el servicio de acueducto y alcantarillado de 10 m3.
- Incrementar los ingresos obtenidos en el 2024 en, por lo menos, un 8% para el 2025.
- Incrementar el neto de subsidio y contribución en un 25%, pasando de $5.382 millones registrados en el 2024, a $6.726 millones, para la vigencia 2025.
- Incrementar el recaudo en un 13%, es decir pasar de $7.004 millones alcanzados en el 2024 a $7.900 millones para el 2025.
- Registrar por lo menos 22.658 usuarios de acueducto, 7.129 para el alcantarillado y 42.204 para el aseo.

- Optimizar el circuito “Niño Jesús” y diagnosticar el sector hidráulico del barrio “zona Minera”. Además, continuar con las revisiones e intervenciones técnicas en las redes de acueducto en el centro y otros sectores de la ciudad.
- Reducir el tiempo de atención de respuesta de PQR a un promedio de 8 días.
- Reducir el tiempo de atención de usuarios a 15 minutos.
- Lograr un registro de 3.9 en la satisfacción de la atención de usuarios.
- Mantener el indicador de quejas de la atención en la oficina comercial en cero (0).

8.4 Gestión por áreas

8.4.1 Gestión Técnica

En el área urbana del Municipio de Quibdó se operan los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo:

8.4.1.1 Servicio de acueducto

Fotografía 8.2 Panorámica de la Planta de Tratamiento de Agua Potable La Playita

En la vigencia 2024, dentro del plan de mejora del servicio para alcanzar 24 horas en todos los sectores de la ciudad, se logró una continuidad promedio anual de 14.69 horas/día (ver Gráfico 8.1), con una cobertura de 50.33% en la zona urbana de Quibdó.

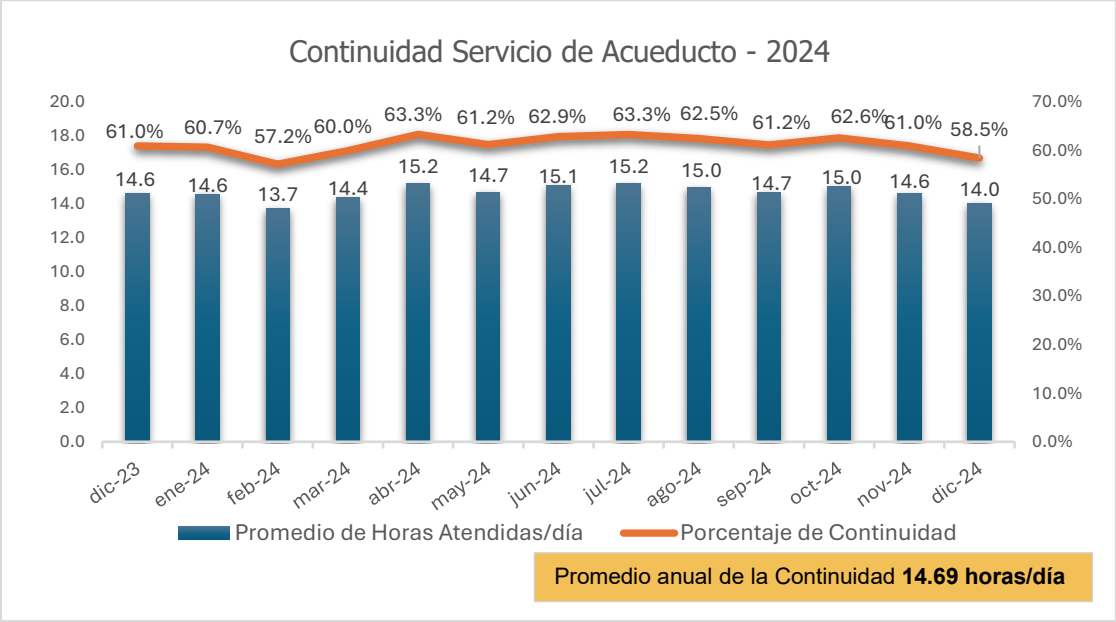


Gráfico 8.1 comportamiento de la continuidad de acueducto en el 2024

En comparación con el promedio anual de la continuidad en el 2023, se observa un incremento en el indicador, los principales sectores beneficiados son Zona Norte y Zona Minera, impactando a más de 11.400 usuarios.

Se vincularon 537 usuarios al servicio de acueducto, ubicados en el circuito de Zona Minera (barrios: Suba, Los Castillos, Jardín, Poblado, Flores de Buenaños y la Cascorba), contando en la actualidad con un total de 21.690 usuarios (ver Gráfico 8.2).

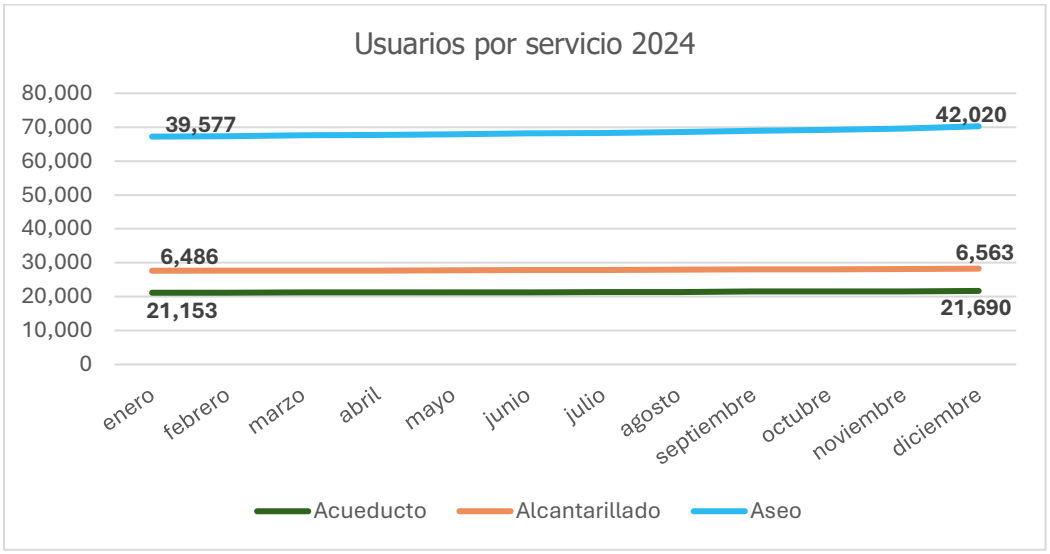


Gráfico 8.2 3 Suscriptores del servicio de Acueducto

La captación del agua de la fuente natural (río Cabí), se realiza a través de cinco (5) unidades de bombeo, dos (2) unidades para la Planta de Tratamiento La Loma, con un caudal de

operación promedio de 110 litros por segundo y, tres (3) unidades para la Planta de Tratamiento La Playita con un caudal promedio de operación de 245 litros por segundo.

El volumen de agua cruda captado durante el año fue de 8.982.428 m^3 y el volumen producido es de 7.631.787 m^3, cumpliendo la meta trazada de producción mensual de agua potable superior a 550.000 m^3 (ver Gráfico 8.3 y Gráfico 8.4.)

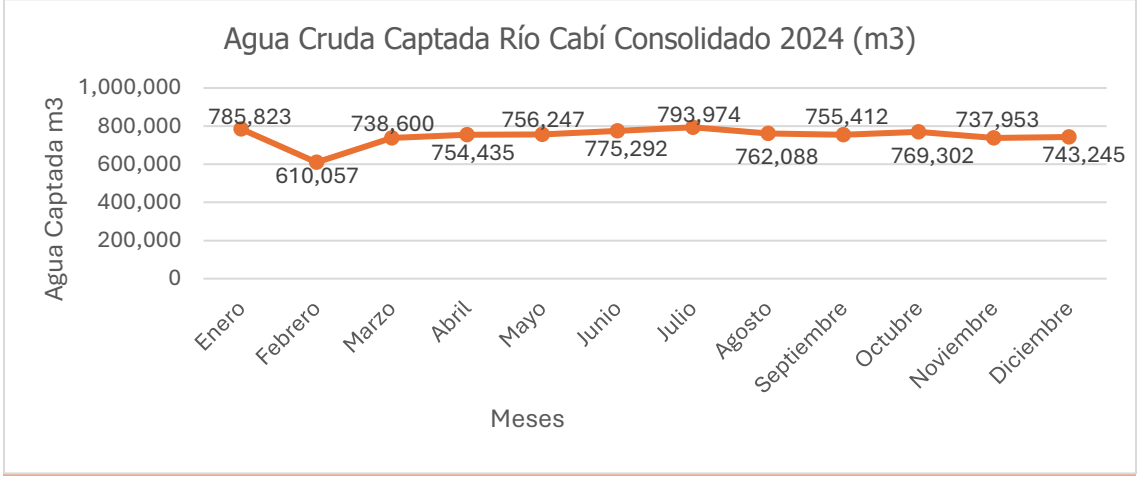


Gráfico 8.3 Agua Cruda Captada del Rio Cabí

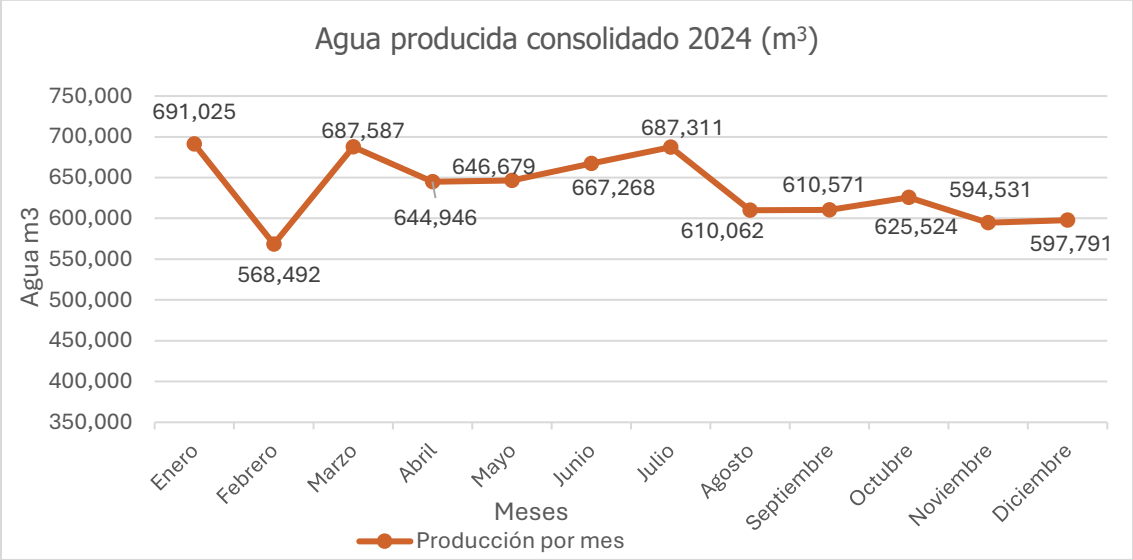


Gráfico 8.4 Agua Potable Producida 2024

Los resultados obtenidos del Índice de Riesgo de Calidad del Agua - IRCA, cumplió con los estándares exigidos por las entidades reguladoras. En cada uno de los microcircuitos que conforman el sistema, se logró un IRCA menor al 5%, logrando un promedio anual de 0.20%,

como resultado de las buenas prácticas operativas que se desarrollan, para obtener agua apta para el consumo humano (ver Gráfico 8.5).

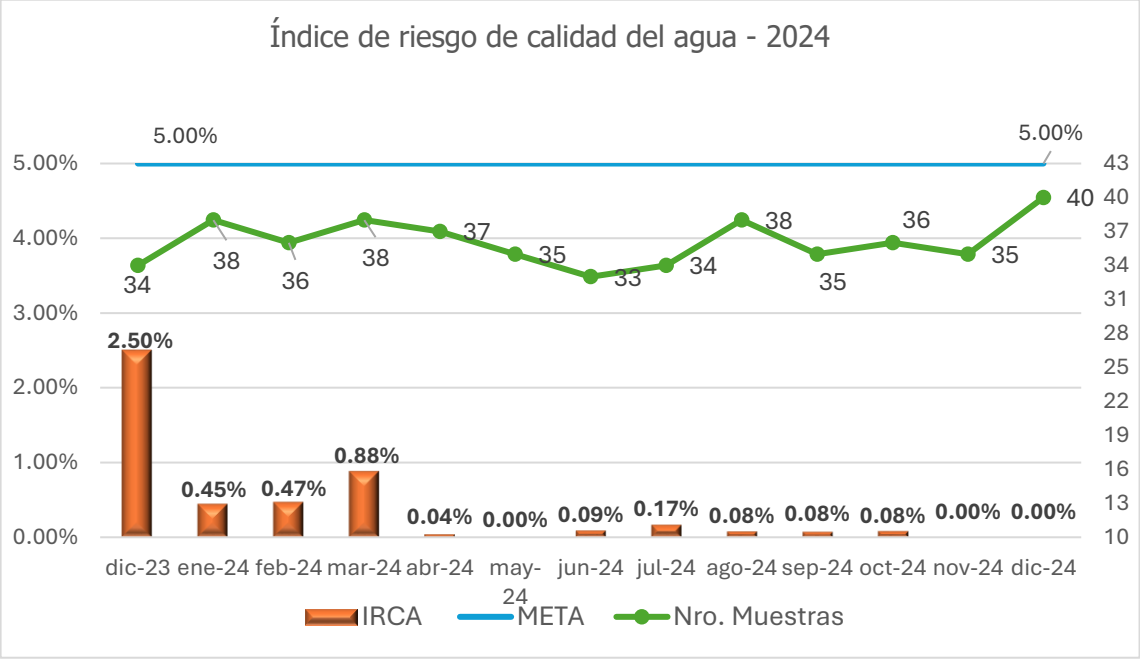


Gráfico 8.5 Índice de Riesgo de Calidad del Agua 2024

8.4.1.2 Servicio de Alcantarillado

Fotografía 8.3 vehículo Vactor en operación - limpieza de redes de alcantarillado.

Mediante la disponibilidad de un vehículo succión/presión, se realizaron labores de mantenimiento rutinario del sistema de alcantarillado de aguas residuales en la ciudad, permitiendo resolver problemas de sedimentos, obstrucciones y/o represamientos en pozos y tuberías de los sistemas sanitarios, contribuyendo a la disminución de las afectaciones a los usuarios por reboses en vías públicas, evitando que las mismas lleguen a las corrientes naturales por puntos distintos, a los de vertimientos autorizados en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV.

La cobertura del sistema para el 2024 fue de 16.03%, no ha tenido variación debido a que, las obras del proyecto Fase 1 de optimización de la red de alcantarillado del municipio de Quibdó, ejecutado con recursos de la nación, no ha entrado en operación, por lo tanto, en la vigencia no se habilitó ningún usuario para el servicio de alcantarillado.

En razón a lo anterior, con la operación del servicio de alcantarillado se logró asegurar la satisfacción de los clientes, desde la funcionalidad del sistema y sus redes, y mantener la política de cero reboses en las áreas de vías públicas en la ciudad.

8.4.1.3 Servicio de Aseo

Fotografía 8.4 Vehículo compactador de residuos sólidos

El servicio de recolección de residuos sólidos se realiza a través de la atención de 15 rutas, 5 diurnas y 3 nocturnas, con una frecuencia de tres (3) veces por semana, en la zona residencial y siete (7) veces a la semana en la zona comercial.

Para la atención de las rutas de recolección, el proyecto cuenta con 10 vehículos compactadores (9 propios y 1 alquilado) y una volqueta. En la vigencia 2024 se contrató la adquisición de un vehículo propio para reducir costos de operación, derivados del alquiler de automotores, el cual entrará en operación en febrero de 2025.

Las principales actividades desarrolladas en el componente de aseo fueron (ver Gráfico 8.6 y Gráfico 8.7):

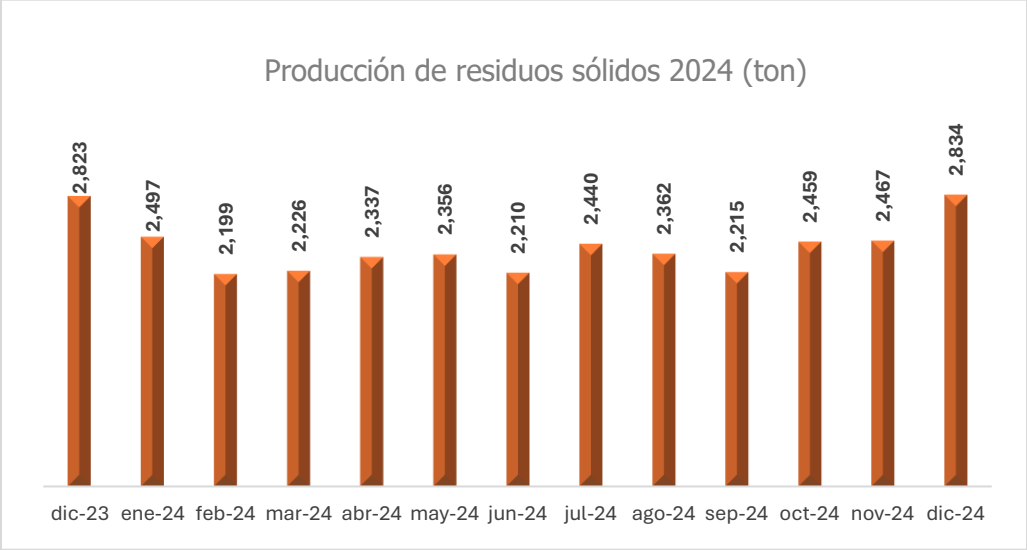


Gráfico 8.6 Recolección Mensual de Residuos Sólidos 2024

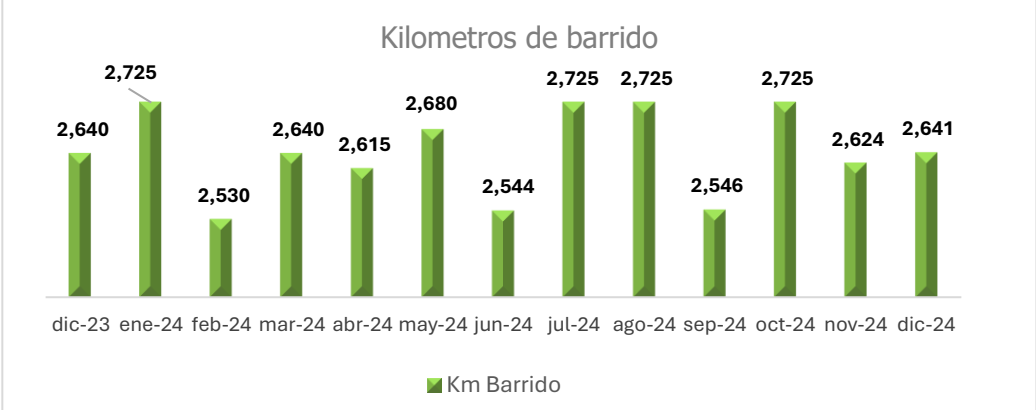


Gráfico 8.7 Barrido de vías y Áreas Publicas 2024

8.4.1.4 Atención de puntos críticos:

Durante la vigencia se continua con la implementación del programa de atención y recuperación de puntos críticos en la ciudad, donde se atendieron varios puntos con acciones

cómo sensibilizaciones a la comunidad, limpieza y embellecimiento, seguimiento y mantenimiento en los siguientes sectores: caseta de Los Castillos, Coliseo Wladimir Garcés, Institución Educativa El Carrasquilla, Colegio Armando Luna y en el barrio Julio Figueroa Villa; en un trabajo conjunto con la Alcaldía Municipal de Quibdó, Corporación Ambiental del Chocó - CODECHOCÓ, Policía Nacional, Ejército Nacional y las Juntas de Acción Comunal.

8.4.1.5 Limpieza urbana

Se desarrollaron actividades con el objetivo mantener las áreas públicas de la ciudad limpias:

- Corte de césped: 373.037 m^2.
- Poda de árboles: 44 cortes.
- Lavado de áreas públicas: 91.014 m^2.
- Lavado de puentes: equivalentes a 366 metros lineales.

8.4.2 Gestión Ambiental

Mediante acciones que pretenden la mejora continua, en el 2024 se consolidó la gestión ambiental integral, durante la operación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo; bajo la premisa de la protección del medio ambiente, con el desarrollo de actividades que generaron una variedad de aspectos significativos entre los cuales se identifican la producción de residuos sólidos, consumo de energía eléctrica y agua, vertimientos y emisiones atmosféricas, conllevando al diseño, ejecución, seguimiento de planes, programas y realización de estrategias que disminuyan los impactos ambientales causados por la operación, entre los que se destacan los siguientes:

8.4.2.1 Trámites ambientales:

Dentro de nuestra gestión ambiental, se priorizó el cumplimiento de las obligaciones legales ambientales y el manejo responsable de los recursos naturales, por tal razón, se atendieron los requerimientos normativos realizados por los diferentes entes de control, logrando adelantar los siguientes trámites:

- De acuerdo con las obligaciones contempladas en el Permiso de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, se realizó el muestreo fisicoquímico en diez (10) puntos de vertimientos y en sus fuentes receptoras, aplicando el protocolo para el monitoreo de aguas residuales, de la zona centro y Ciudadela MIA; generando y suministrando la información requerida para la realización de las autodeclaraciones de vertimiento.
- Se atendió requerimiento de la Contraloría Departamental del Chocó sobre el informe ambiental vigencia 2024, logrando soportar toda la información solicitada por dicha entidad.
- Se apoyo el diseñó y radicación ante la Corporación Ambiental del Chocó – CODECHOCÓ, la actualización de los Planes de uso eficiente y ahorro del agua

del Municipio de Quibdó 2023-2027, al igual que, el de Ciudadela MIA, dando cumplimiento a la ley 373 de 1.997, esto en articulación con las Empresas Públicas de Quibdó – EPQ en liquidación.

- Se recibieron tres (3) visitas de seguimiento, por parte de la Corporación Ambiental del Chocó – CODECHOCÓ, las cuales arrojaron conceptos favorables, al cumplimento de las obligaciones de los siguientes permisos ambientales:

  - Ciudadela MIA: permisos de captación y vertimiento.
  - Centro: sistema de captación de agua cruda (permiso de captación).

- Se cumplió con las autodeclaraciones de uso de agua, de acuerdo con el permiso de concesión de agua del centro y ciudadela MIA.
- Acompañamiento del proceso ambiental en la ejecución de proyectos para la operación de los servicios.

Fotografía 8.5 Caracterización de agua residual en el punto de vertimiento Sena

8.4.2.2 Comité Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEA):

Comprendiendo la importancia de fortalecer y mantener un relacionamiento y una comunicación asertiva con las diferentes entidades ambientales locales y regionales, se logró adelantar gestiones y actividades de diferentes temas relevantes, para el desarrollo ambiental, social y cultural de nuestra región, de las que se destacan las siguientes:

- Socialización de la estructura de la política departamental de educación ambiental que se viene construyendo para el departamento del Chocó, por parte del MINAMBIENTE.
- Se acompañó en la elaboración del plan de acción del comité interinstitucional de educación ambiental año 2024.
- En cumplimiento y aplicación de la ley 2232 de 2022 cuyo objetivo es, generar concienciación acerca del impacto de los plásticos de un solo uso, cambios de hábitos de consumo y promoción de alternativas más sostenibles, se generaron sensibilizaciones con el grupo de interés interno de la empresa, para garantizar el cumplimiento dentro de las instalaciones.
- Se trabajó en apoyo interinstitucional, con la secretaria de Educación Municipal y 18 instituciones educativas públicas y privadas de la ciudad, conmemorando fechas especiales del calendario ambiental como lo son: día de los humedales, día mundial del agua, día de la tierra, día mundial del reciclaje y día del medio ambiente.
- Nos unimos a la gran tercera (3) jornada RETORNA CHOCÓ, la cual consistió en la recolección de residuos posconsumo, cómo pilas, baterías, llantas, aparatos eléctricos y electrónicos, entre otros, con el objetivo de contribuir a cerrar el ciclo de dichos residuos generados por las familias y empresas en el municipio de Quibdó, para darles una segunda vida o evitar que terminen en lugares inadecuados y que se conviertan en residuos especiales.
- Se desarrollaron dos (2) Jornadas de limpiezas de fuentes hídricas en la quebrada La Yesca y Casimiro y tres (3) jornadas de siembra de árboles nativos en el casco urbano de la ciudad.

Fotografía 8.6 Actividad Jornada retorna

Fotografía 8.7 Feria ambiental en el marco del mes de la niñez

8.4.2.3 Mesas de trabajo

Se participó en reuniones, mesas de trabajo y atenciones a solicitudes de carácter ambiental, donde se desarrollaron las siguientes actividades:

- Comité de seguimiento de la Procuraduría Judicial Ambiental y Agraria de mesa de trabajo- acción popular botadero a cielo abierto, como actores importantes en la gestión en manejo de residuos sólidos en el municipio, contribuyendo a establecer estrategias de mitigación y/o erradicación de las causas de esta problemática.
- Reuniones para establecer el plan de contingencia para atender el fenómeno del niño con la Defensoría del Pueblo.
- Atención de solicitud de jornada de sensibilización a funcionarios del Ministerio de Trabajo, sobre manejo adecuado de residuos sólidos, contenido de factura y uso racional y eficiente del agua.
- Comité Pedagógico ampliado de la Estrategia de educación socioambiental para la cuenca del río Atrato liderada por la WWF.
- Mesas de trabajo con docentes coordinadores de los Clubes Defensores del Agua, las cuales se realizan con el apoyo del proceso de Gestión Social.
- Se articuló de manera proactiva en los Comités Municipales de Gestión del Riesgo y Desastres (CMGRD), en aras de tratar aspectos de interés local, como el compromiso con la gestión Ambiental en el territorio, estrategias de mitigación y preparación a toda la comunidad en general sobre una potencial situación de riesgo y de emergencias en la operación y prestación de los servicios.
- Participación en comités aeroportuarios de prevención del peligro aviario y fauna del aeropuerto de Quibdó.
- Se participó en una (1) feria de servicios, coordinada por la Policía Nacional en el barrio Cabí, sector Villa Esperanza, donde se capacitó a los asistentes sobre el manejo adecuado de residuos sólidos y separación en la fuente.

Fotografía 8.8 Comité de seguimiento acción popular del botadero

8.4.2.4 Fauna y Flora

Con el objetivo de fomentar la diversidad y riqueza en las especies de fauna y flora que cohabitan en los predios de la empresa, se viene desarrollando las siguientes iniciativas:

- Se avanzó en la elaboración de un procedimiento para la atención integral de animales domésticos, con el objetivo de que se pueda garantizar la implementación del rescate, valoración, atención y reubicación de la fauna silvestre y doméstica que se encuentran en las instalaciones de la empresa.
- Se realizó inventario forestal en las sedes de la empresa, donde se identificaron 56 especies de árboles en riesgo, logrando tomar las variables dasométricas, coberturas y su importancia en un proceso de aprovechamiento forestal y la definición de tipo de podas y tala que se debe realizar, para la evitar afectaciones a la comunidad aledaña.
- Gestión de fauna en sedes administrativas: se implementaron medidas de protección, y se hizo la entrega de fauna doméstica a las autoridades y entidades competentes, se realizó adecuación y mantenimiento de mallas y cerramientos en sedes de la empresa, para minimizar la presencia de fauna y su posible afectación. se continuó con la estrategia de manejo y control de poblaciones de perros y gatos en las áreas de influencia de las sedes del proyecto.
- Se realizó acción de restauración con 20 especies vegetales nativas, en predios de la sede administrativa.
- Se realizó una campaña denominada “Adopta una planta” en cual se entregó a los funcionarios de la empresa y comunidad en general, donde se lograron donar 150 plántulas de la especie “pita americana”, las cuales se reprodujeron en las zonas verde de la empresa.

Fotografía 8.9 Campaña “adopta una planta

8.4.2.5 Implementación del Plan de Manejo Integral de los Residuos sólidos

De acuerdo con la implementación del Plan de Manejo Integrado de Residuos Sólidos – PMIRS, en las diferentes sedes de la empresa, se tuvo una producción total 2422,03 kg de residuos sólidos. Como resultado de todas acciones ambientales, se ha fomentado el aprovechamiento del 61% de residuos reciclables cómo plástico, papel, cartón, vidrio, entre otros; clasificándolos de acuerdo con sus características de la siguiente manera:

- Reciclables: se donó a cooperativas de reciclaje legalmente constituida en el municipio.
- Peligrosos: se gestionó la recolección en sitio, con un actor externo autorizado por la autoridad ambiental del departamento.
- Residuos ordinarios: disposición final en el Botadero Marmolejo.

Con estos ejercicios, se contribuyó a la preservación del medio ambiente disminuyendo la cantidad de residuos que se envían al Botadero Marmolejo, igualmente se contribuye con la generación de empleo y a la implementación de las 3 erres: reducir, reutilizar y reciclar.

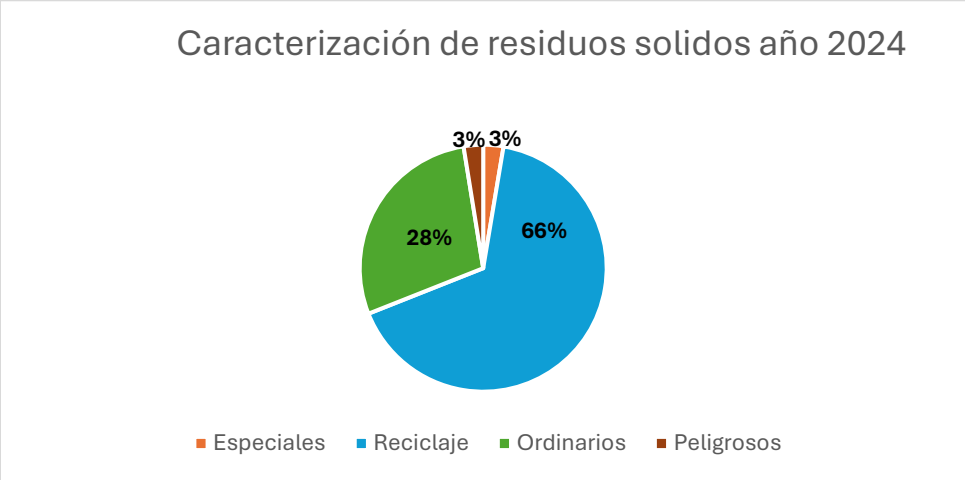


Gráfico 8.8 Porcentaje de recolección de residuos sólidos

8.4.2.6 Actividad de reciclaje y capacitación al personal interno

- Se llevaron a cabo actividades de capacitación y sensibilización sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos y separación en la fuente, implementando la Resolución 2184 (código de colores), con grupos de interés interno y externo. Con el desarrollo de dichas acciones se busca generar y adoptar buenas prácticas respecto al servicio de aseo.
- Difusión de mensajes ambientales, sobre el usos racional y eficiente del agua y energía, a través del correo electrónico institucional: gestion.ambiental@aguasdelatrato.com, con el objetivo de impactar a los empleados del proyecto y a través de mensajes en carteleras.
- Se realizaron visitas de inspección a los diferentes frentes de trabajo de obras y capacitación sobre la gestión ambiental, para verificar el cumplimiento del componente en el desarrollo de las actividades al interior de la empresa, con contratistas y consultores ejecutores de contratos.

Fotografía 8.10 Sensibilización sobre manejo adecuado de residuos sólidos personal de optimización, redes y mantenimiento

Fotografía 8.11 Almacenamiento de material reciclable

8.4.2.7 Visitas guiadas a las plantas de potabilización:

Con el objetivo de dar a conocer los procesos de potabilización del agua, desde la captación hasta el tratamiento y posterior distribución, se llevaron a cabo visitas guiadas a las plantas de tratamiento de agua potable, donde se dio a conocer las cualidades del agua e información frente al servicio de acueducto, generando conciencia en la población quibdoseña frente al uso racional y eficiente del recurso vital, por lo anterior, se contó con la asistencia de 150 personas: funcionarios de Aguas del Atrato, estudiantes de la Fundación Universitaria Claretiana, Universidad Tecnológica del Chocó de los programas de Ing. ambiental y civil y del SENA.

Fotografía 8.12 Evidencia de visitas guidas a instalaciones de la empresa con estudiantes de Ing. ambiental y funcionarios del proyecto

8.4.3 Gestión de Recursos

8.4.3.1 Estructura organizacional y número de colaboradores del Proyecto Aguas del Atrato:

Durante la vigencia se mantuvo la planta de personas, aprobada por la Junta Directiva en mayo de 2023 con 204 se plazas, con una ocupación al cierre de la vigencia 2024 del 91%. (Ver

Tabla 8.1).

Tabla 8.1 Planta de cargos 2022-2024

PLANTA DE CARGOS PROYECTO AGUAS DEL ATRATO 2024							
CARGOS	**2022**	**2023**	**2024**	**HOMBRES**	**%**	**MUJERES**	**%**
Directivos	3	4	3	1	34%	2	67%
Profesionales	18	27	25	11	44%	14	56%
Auxiliares	17	21	22	8	36%	14	64%
Sostenimiento	92	131	136	105	77%	31	23%
Total personal a diciembre	131	183	186	124	67%	62	33%
Aprendices	6	6	9	3	33%	6	67%
Estudiantes en prácticas	6	7	8	2	25%	6	75%
Profesionales en formación	0	0	0	0	0%	0	0%
Personal temporal	54	21	21	14	67%	7	33%
Funcionarios vinculados	11	65	28	21	75%	7	25%

8.4.3.2 Bienestar social y laboral

Para Aguas del Atrato, siempre ha sido importante lograr el máximo desarrollo integral del personal, en pro de alcanzar un mayor sentido de pertenencia, compromiso y motivación por parte de los empleados hacia el proyecto, lo cual, se percibe en la mejora de su calidad de vida.

Con base en lo anterior, el presupuesto aprobado de actividades de bienestar social y laboral, para la vigencia 2024 fue de $288.726.240 y lo ejecutado alcanzó un total $285.870.640, para una ejecución del 99% del plan de bienestar en actividades como: integración de los empleados (bingo amistoso), celebración día de la familia, celebración navidad hijos de los colaboradores, integración fin de año.

8.4.3.3 Seguridad y salud en el trabajo

Se continúa con la orientación en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme los lineamientos de la normatividad laboral colombiana vigente y las exigencias del Ministerio del Trabajo y Protección Social, el cual, permite la mejora continua, mediante el ciclo planear, hacer, verificar y actuar - PHVA.

Formación y capacitación en temas relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo: desde el área de SST, se llevaron a cabo diversas actividades, con el objetivo de que los empleados, estén formados y aptos para las labores que se requieren con la operación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, como lo son:

Tabla 8.2 capacitaciones del proceso de SST

ACTIVIDADES REALIZADAS	N. DE TRABAJADORES ATENDIDOS
Jornada de Salud	74
Simulacro de evacuación	23
Reinducción SST	190
Sistema Globalmente Armonizado	28
Riesgo Público (como reaccionar en medio de un enfrentamiento)	72
Higiene postural	80
Capacitaciones brigada de emergencia: Simulacro de evacuación	14
Capacitación en trabajos de alto riesgo en altura	31

Índice de lesiones incapacitantes – ILI: Se cumplió con la meta del ILI establecida de la vigencia 2024 de 0.35, logrando culminar con un total de 0,10.

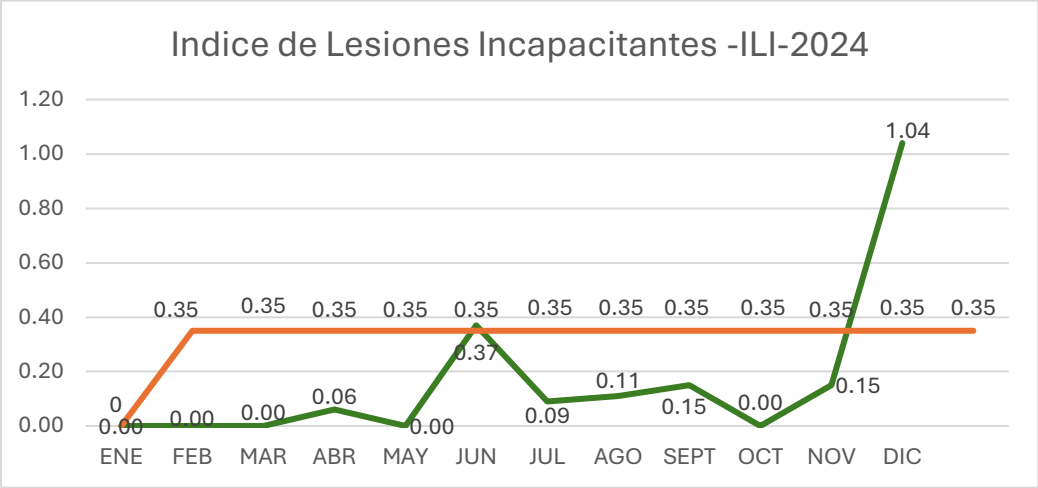


Gráfico 8.9 índice de lesiones incapacitantes – ILI - 2024

Tabla 8.3 indicadores de seguridad y salud en el trabajo

GESTIÓN EN SST AGUAS NACIONALES	2022	2023	2024
Índice de lesiones incapacitantes (ILI)	0,13	0,12	0,10
Índice de Severidad de Accidentes de Trabajo (ISAT)	21,37	34,73	26,90
Índice de Frecuencia de Accidentes de Trabajo (IFAT)	6,20	3,36	3,71
Trabajadores representados en comités de seguridad (%)	100%	100%	100%
Tasa de ausentismo – en horas laboradas (%)	0,0769	0,1250	0,069
Número de accidentes de trabajo reportados	12	10	10
Número de víctimas mortales por accidente o enfermedad laboral	-	-	-
Cobertura en salud de los empleados	100%	100%	100%
Inversiones en salud ocupacional (COP millones)	286,61	668,05	780,59

8.4.3.4 Jornada de la salud

Con participación de los colaboradores de Aguas del Atrato, se llevó a cabo la jornada de la salud 2024, bajo el lema “enfoque de estilo de vida y entornos saludable”, donde se desarrollaron actividades internas encaminadas a que el personal de la empresa reciba herramientas que le permitan mejorar los hábitos diarios, entre las funciones laborales de la operación y el hogar.

En razón a lo anterior, se llevaron a cabo las siguientes actividades: tamizaje cardiovascular y tallaje, Meditación y yoga, actividad recreativa - Bingo de la Seguridad, rumba terapia y charlas: importancia de una Alimentación Balanceada, manejo del Estrés y la ansiedad, percepción del riesgo - Área Aseo, primeros Auxilios y control de incendio.

La Semana de la Salud que se realiza todos los años, es un recordatorio constante de la importancia de la salud en nuestras vidas. Se alienta a todos los empleados a educarse continuamente sobre el bienestar y la salud mental, y a apoyar a otros en su camino hacia una vida más sana y equilibrada. Desde Aguas del Atrato, le apostamos a que nuestros colaboradores reciban herramientas que les permitan el autocuidado.

Fotografía 8.13 Actividades desarrolladas en la jornada de la salud

8.4.4 Gestión en cumplimiento al plan de compras

Dando cumplimiento a la normatividad establecida y con base en el Estatuto de Contratación, Decreto de Junta Directiva 08 de 2017 de Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P. derogado por el decreto 08 de 2024, el cual entró a regir a partir del 01 de diciembre de 2024 y las normas y procedimiento que lo reglamentan, durante el año 2024, se obtuvieron los siguientes resultados (ver Gráfico 8.10 y Gráfico 8.11):

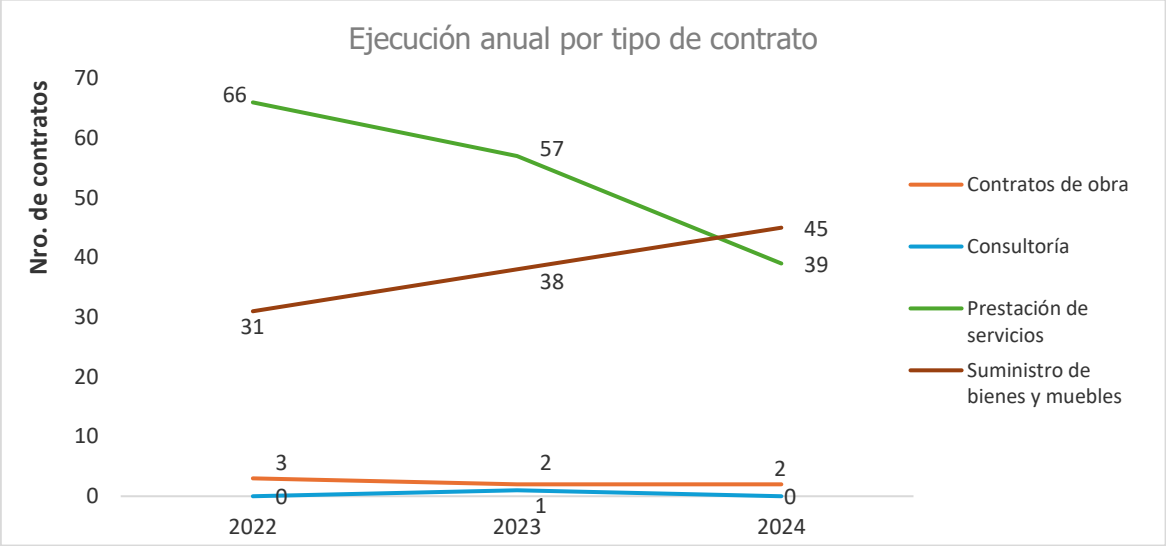


Gráfico 8.10 Ejecución anual por tipo de contrato

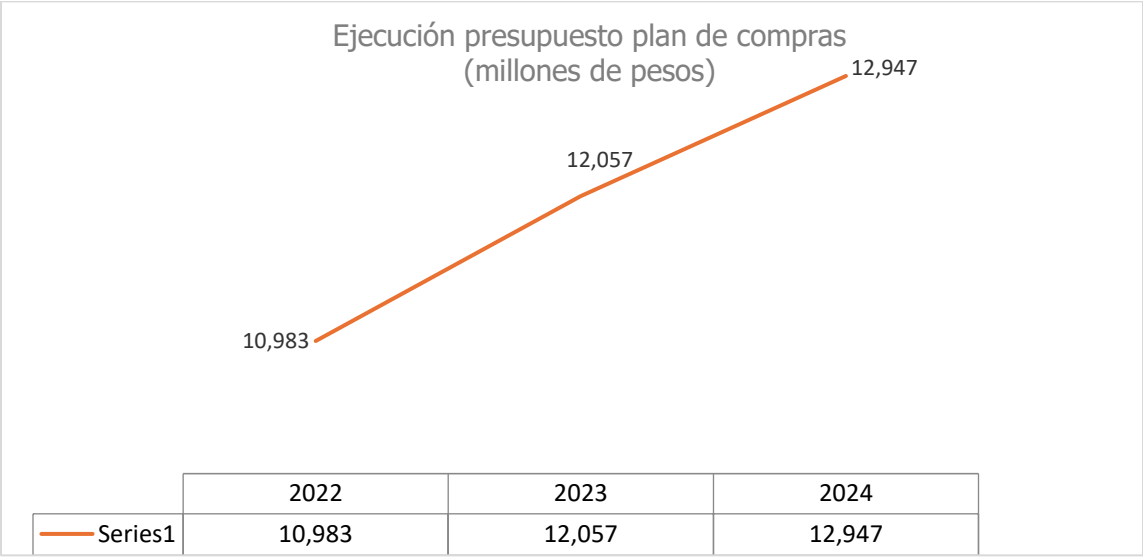


Gráfico 8.11 Ejecución presupuesto plan de compras

8.4.5 Gestión Comercial

La gestión comercial se focalizó en la revisión y validación de posibles fraudes en el sector centro de la ciudad (usuarios comerciales), la vinculación de usuarios para los servicios de acueducto y aseo de manera especial en la zona sur, la gestión de morosos, la reducción y control de pérdidas en sectores como Cabí, Zona Minera, Ángeles y Margaritas, la sensibilización en buenas prácticas en el uso racional y eficiente del agua, beneficios del agua potable frente al agua lluvia, manejo adecuado de residuos sólidos, cultura de pago, contenido de la factura y horarios de recolección entre otros.

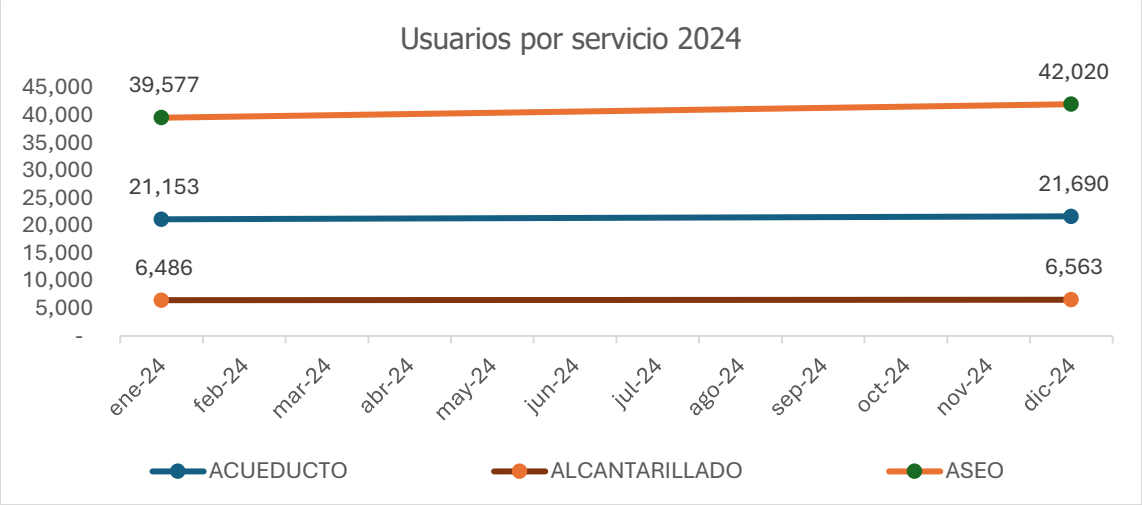


Gráfico 8.12 Usuarios por servicios 2024

8.4.6 Gestión Recaudo y Cartera

- Se implementó el pago de la factura de servicios por PSE.
- Se continúa con un mayor relacionamiento con instituciones, en lo referente a la importancia del pago oportuno de los servicios.
- Se cumplió la meta de recaudo establecido por la empresa para la vigencia 2024 en un 106% (ver Gráfico 8.13).

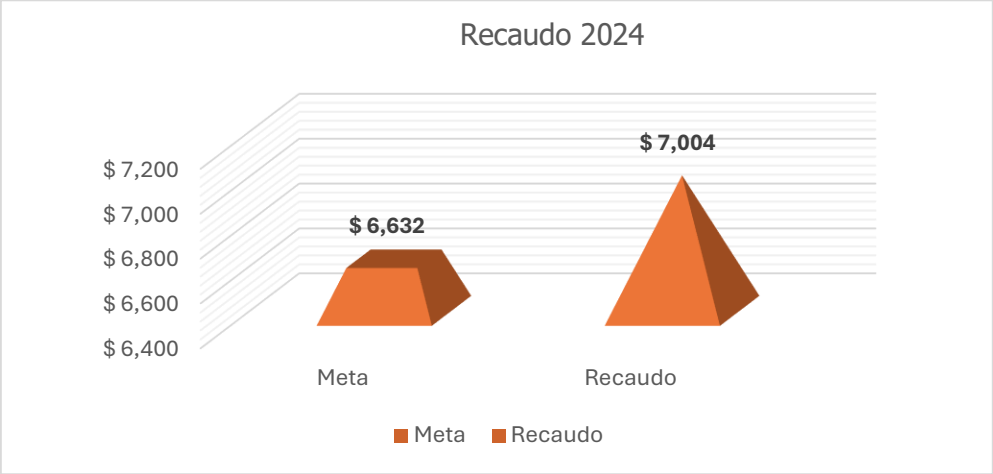


Gráfico 8.13 Recaudo 2024

8.4.6.1 Defraudación de Fluidos – reducción y control de pérdidas – IANC

- Se logró suspender a 171 usuarios identificados en terreno con conexiones ilegales.
- En el 2024 se recuperaron 21.260 m3, que equivalen $59.168 miles entre consumo de acueducto y alcantarillado.
- Se realizó seguimiento y control a los consumos de los usuarios ya normalizados por la empresa.
- Se logró instaurar 5 denuncias ante la Fiscalía General de la Nación, debido a las anomalías encontradas en terreno.
- Se logró realizar la instalación de 58 medidores de usuarios identificados con conexión ilegal.

8.4.7 Gestión Social

Desde el proceso de Gestión Social, se estableció interacción directa con personas de diferentes grupos de interés en actividades encaminadas a la implementación de buenas prácticas, sobre el buen uso y manejo de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, contribuyendo así a mantener la dinámica cotidiana con los usuarios, clientes internos, externos y comunidad en general, como también en la mitigación de los impactos y afectaciones que se puedan generar en la operación de dichos servicios (ver Tabla 8.4).

Tabla 8.4 Consolidado de actividades realizadas durante el año 2024

CONSOLIDADO DE ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL AÑO 2024		
N° DE ACTIVIDADES	**DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES**	**TOTAL, DE PERSONAS CONTACTADAS**
399	Sensibilización en buenas prácticas en el uso racional y eficiente del agua, beneficios del agua potable frente al agua lluvia, manejo adecuado de residuos sólidos, cultura de pago, contenido de la factura y horarios de recolección entre otros.	35.504
183	Socialización sobre intervenciones, programadas o imprevistas, que pueden generar afectación y/o variación en los servicios de Aguas del Atrato.	1.422
55	Apoyo a reuniones con: representantes o delegados de las Juntas de Acción Comunal, lideres comunitarios y/o comunidades en general, a quienes se les informa los avances y propósitos del proyecto en la respectiva vigencia, como también en aras de atender requerimientos relacionados con los servicios operados o solicitarles el apoyo respectivo que facilite las debidas intervenciones.	830
312	Apoyo al levantamiento de información para la vinculación de clientes y optimización de los usuarios del servicio de acueducto, cuya finalidad es contribuir a la ampliación de cobertura y el mejoramiento del suministro del agua potable, en los diferentes predios atendidos.	3.319
40	Apoyo a intervención de usuarios que presentan, desviaciones significativas en el consumo del servicio de acueducto, conexiones directas o fraudulentas.	397
123	Coordinaciones interinstitucionales a través de actividades conjuntas con otras entidades que tienen proyecciones afines o relacionadas, como los consorcios que ejecutan obras de acueducto, alcantarillado o pavimentación de vías en la zona urbana de la ciudad de Quibdó. De igual forma con el SENA, la Secretaría de Ambiente municipal, la Corporación Ambiental del Chocó – CODECHOCÓ, Policía ambiental y Universidad Tecnológica del Chocó, entre otras.	3.067

Fotografía 8.14 Jornada de sensibilización sobre el servicio de aseo en el barrio Obapo

De acuerdo con las metas planteadas para la vigencia 2024, se logró realizar **1.112 actividades**, donde se impactó **44.539 personas** de manera directa.

8.4.7.1 Atención al Cliente

- Se atendió la recepción, atención y gestión de PQRs oportunamente a los usuarios vinculados.
- Se logró elaborar los informes mensuales de PQR que establece la norma (Artículo 76 de la Ley 1474 de 2011) publicando estos en la página web corporativa: https://aguasdelatrato.com/informes-pqrs
- Se mantuvo un promedio positivo de 9 días de respuesta a las PQR, igual al año 2023.
- Se logró cumplir a satisfacción con las actividades establecidas en el plan anticorrupción.
- Se logró reducir el tiempo de atención de usuarios, pasando de un promedio de 24 minutos en la vigencia 2023 a 18 minutos para la vigencia 2024.
- Se logró calificación de la satisfacción de la atención positiva del personal de atención al cliente pasando de 3.8/4.0 del 2023 a 3,85 /4.0 en promedio del 2024.
- Se logró sostener en cero el indicador de quejas de la atención en la oficina comercial por parte de los usuarios.

- Se logró la habilitación de módulo para la atención preferencial de usuarios y para los trámites rápidos.

8.4.7.2 Facturación

- Se logró facturar los servicios acueducto, alcantarillado y aseo en los tiempos establecidos durante todo el año, dando cumplimiento efectivo al calendario de facturación.
- Se logró cumplir con la meta de los usuarios facturados por servicio, así: acueducto 98.1%, alcantarillado 99.1%, aseo 104.7%.
- Se logró cumplir con la meta de los m3 facturados por servicio: acueducto 99.4% y alcantarillado 122.4%.
- Se logró cumplir con la meta de los ingresos: acueducto 107%, alcantarillado 118% y aseo 117%.
- Se dio inicio al proceso del documento equivalente electrónico de los servicios públicos domiciliarios según lo establecido por la DIAN.

9 LISTA GRI

- Contenido 102-40, 102-42, 102-43: Lista, selección y enfoque para la participación de los grupos de interés
- GRI 102-45. Entidades incluidas en los estados financieros Contenido 102-3: Sede principal
- Contenido 102-7: Tamaño Organizacional
- Contenido 102,2 – 102-4, 102-5 y 102-6: Actividades, marcas, productos y servicios
- Contenido 102-8: Información sobre empleados y otros trabajadores
- Contenido 102-9: Cadena de suministros
- Contenido 102-10: Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro.
- Contenido 102-11: Principios o enfoque de precaución
- Contenido: 102-12: Iniciativas externas
- Contenido 102-13: Afiliación a asociaciones estratégicas Contenido 102-16: Valores principios y normas de conducta
- Contenido 102-18: Estructura de gobernanza
- Contenido 102-48: Reexpresión de la información
- Contenido 102-47: Temas materiales
- Contenido 102-49: Cambios en la elaboración del informe
- Contenido 102-50, 102-51, 102-52: Periodo del objeto del informe
- Contenido 102-53: Punto de contacto
- Contenido 102-56: Verificación externa
- Contenido 103-1: Tema material y su cobertura
- Contenido 205-2: Contratación responsable
- Contenido 401-1: Clima organizacional
- GRI 2-4. Solidez Financiera
- GRI 304-2. Aguas Biodiversidad GRI 413. Comunidades locales

10.ESTADOS FINANCIEROS