

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.**

AUTO No 259 DE 2024

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACE SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PERMISO DE CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, OTORGADO A LA SOCIEDAD PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S - PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD NORTE CON NIT: 860.015.300-0, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO”

La suscrita Subdirectora de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., con base en lo señalado en el Acuerdo No.015 del 13 de octubre de 2016, expedido por el Consejo Directivo de esta Entidad, en uso de las facultades legales conferidas por la Resolución No. 0001075 del 2023, y teniendo en cuenta lo dispuesto en la Constitución Nacional, el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 1437 de 2011 reformada por la Ley 2080 de 2021, Decreto 1076 de 2015, y

CONSIDERANDO

I. ANTECEDENTES

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., mediante la Resolución No. 725 del 19 de septiembre de 2019, renovó por tercera la concesión de aguas subterráneas a la sociedad PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S., con NiT 860.015.300-0, propietaria del Parque Cementerio Jardines de la Eternidad Norte, representada legal por la señora Libia Palacio Ulloque, captada de dos pozos profundos, otorgada con la Resolución N000751 del 30 de noviembre de 2005, para la actividad de riego y servicios generales.

La Concesión de agua subterránea renovada por tercera vez, NO presentó variaciones frente a las características y condiciones aprobadas en la Resolución No.501 del 04 de agosto de 2016.

Que la Resolución No. 725 del 19 de septiembre de 2019, fue notificada el 30 de septiembre de 2019

Que en escrito de comunicación recibida No.202214000117472 del 19 de diciembre de 2022 La empresa Parques y Funerarias S.A.-Parque Cementerio Jardines de la Eternidad Norte, entregó a la C.R.A el informe técnico de caracterización de las aguas captadas de los 2 pozos (realizado los días 23 y 24 de noviembre de 2022), en cumplimiento de la Resolución No. 725 del 18 de septiembre de 2019.

Que en escrito de comunicación recibida No.202214000000442 del 03 de enero de 2023 La empresa Parques y Funerarias S.A.- Parque Cementerio Jardines de la Eternidad Norte, entregó a la C.R.A el registro del agua capta de los pozos, periodo año 2022.

A traves de escrito de comunicación oficial recibida No.202414000004332 del 17 de enero de 2024, la empresa Parques y Funerarias S.A., Parque Cementerio Jardines de la Eternidad Norte, entregó a la C.R.A el registro del agua capta de los pozos, periodo año 2023.

Que en comunicación oficial recibida No.202414000003862 del 17 de enero de 2024, la empresa Parques y Funerarias S.A., Parque Cementerio Jardines de la Eternidad Norte, entregó a la C.R.A el informe técnico de caracterización de las aguas captadas de los 2 pozos (realizado el día 22 de noviembre de 2023), en cumplimiento de la Resolución No. 725 del 18 de septiembre de 2019.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.**

AUTO No 259 DE 2024

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACE SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PERMISO DE CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEas, OTORGADO A LA SOCIEDAD PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S - PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD NORTE CON NIT: 860.015.300-0, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO”

Que, en cumplimiento de las funciones de control y seguimiento de los recursos naturales en el Departamento, personal de la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A., realizó el 4 de abril de 2024 visita de campo, en el predio PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S- Parque Cementerio Jardines de la Eternidad Norte, ubicado en Puerto Colombia – Atlántico, generando así, el Informe Técnico No.137 del 23 del 18 de abril de 2024, en el cual se consignaron los siguientes aspectos:

II. DEL INFORME TECNICO N°137 DEL 18 DE ABRIL DE 2024

“ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:

La empresa Parques y Funerarias S.A.S., Parque Cementerio Jardines de la Eternidad Norte se encuentra realizando la actividad de cremación normalmente.

CUMPLIMIENTO.

La C.R.A mediante Auto No. 456 del 25 de octubre de 2021, hace unos requerimientos a la empresa Parques y Funerarias S.A.S, Parque Cementerio Jardines de la Eternidad Norte.

Tabla No. 2 –Estado de cumplimiento del Auto No. 456 del 25 de octubre de 2021.

| |
|---|
| SEGUNDO: Requerir a la Sociedad PARQUES Y FUNERARIAS SAS., PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD NORTE., identificada con NIT 860.015.300-0 y representada legalmente por la señora LIBIA PALACIO ULLOQUE o quien haga sus veces al momento de la notificación del presente proveído, para que de manera inmediata cumpla con los numerales 8 y 9 del Artículo Segundo de la Resolución No. 725 del 18 de septiembre de 2019. |
| SI CUMPLE |
| OBSERVACIONES: Conforme al Oficio Comunicación oficial recibida No. 202114000097952 del 16 de noviembre de 2021 |

Fuente: elaboración C.R.A., 2024

La C.R.A mediante Resolución No. 725 del 18 de septiembre de 2019, se renueva una concesión de aguas subterránea a la empresa Parques y Funerarias S.A.S., Parque Cementerio Jardines de la Eternidad Norte, por el término de 5 años y se dictan otras disposiciones:

Tabla No. 3 –Estado de cumplimiento de la Resolución No. 725 del 18 de septiembre de 2019.

| |
|---|
| 1.- Artículo Segundo, numeral 1) Aprovechar un régimen de consumo no mayor de 9510 m3/mes. |
| SI CUMPLE |
| OBSERVACIONES = Conforme Oficio Comunicación oficial recibida No. 202414000004332 del 17 de enero de 2024, Oficio Comunicación oficial recibida No. 20221400000442 del 03 de enero de 2023, Oficio Comunicación oficial recibida No. 202214000003512 del 17 de enero de 2022, Oficio Comunicación oficial recibida No. 659 del 25 de enero de 2021. |
| 2.- Artículo Segundo, numeral 2) Realizar anualmente estudio de Caracterización de las aguas captada de los 2 pozos. Tomando una muestra simple por día durante dos (2) días consecutivos de captación de agua subterránea. |
| SI CUMPLE |
| OBSERVACIONES = Conforme Oficio Comunicación oficial recibida No. 202414000003862 del 17 de enero de 2024 (año 2023), Oficio Comunicación oficial recibida No. 202214000117472 del 19 de diciembre de 2022 (año 2022), Oficio Comunicación oficial recibida No. 202214000002612 del 12 de enero de 2022 (año 2021) y conforme al Oficio Comunicación oficial recibida o No. 1358 del 15 de febrero de 2021 (año 2020). |
| 3.- Artículo Segundo, numeral 3) Los parámetros a caracterizar son: |

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.**

AUTO No 259 DE 2024

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACE SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PERMISO DE CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEas, OTORGADO A LA SOCIEDAD PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S - PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD NORTE CON NIT: 860.015.300-0, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO”

| |
|--|
| Parámetros a Monitorear |
| Caudal captado, Alcalinidad Total, Cloruros, Conductividad, DBO ₅ , DQO, Dureza Total, Nitritos, Nitratos, Oxígeno disuelto, pH, Temperatura, Turbiedad, Sólidos suspendidos totales, Sólidos disueltos totales, Potencial Redox, Bicarbonatos, Carbono Orgánico Total (COT). |
| Se debe monitorear también NKT, cadaverina (pentanodiamina) y putrescina (butanodiamina), Coliformes Termotolerante, Coliformes totales, Sulfatos y Fosfatos. |
| <ul style="list-style-type: none"> Se recomienda a la empresa Parques y Funerarias S.A.S, Parque Cementerio Jardines de la Eternidad Norte, que consulte listado de laboratorios internacionales que acrediten el monitoreo de los parámetros cadaverina (pentanodiamina) y putrescina (butanodiamina). |
| SI CUMPLE |
| OBSERVACIONES = Conforme Oficio Comunicación oficial recibida No. 202414000003862 del 17 de enero de 2024 (año 2023), Oficio Comunicación oficial recibida No. 202214000117472 del 19 de diciembre de 2022 (año 2022), Oficio Comunicación oficial recibida No. 202214000002612 del 12 de enero de 2022 (año 2021) y conforme al Oficio Comunicación oficial recibida o No. 1358 del 15 de febrero de 2021 (año 2020). |
| 4.- Artículo Segundo, numeral 4) Debe Informar a la CRA con quince (15) días de antelación la fecha y hora de la realización de los muestreos de la caracterización de las aguas captadas de los pozos a fin de que sea asignada la presencia de un funcionario de la CRA para la verificación del protocolo correspondiente. |
| SI CUMPLE |
| OBSERVACIONES = Conforme Oficio Comunicación oficial recibida No. 202214000089322 del 27 de septiembre de 2022, Oficio Comunicación oficial recibida No. 0011996 del 26 de diciembre de 2018, Oficio Comunicación oficial recibida No. 004931 del 24 de mayo de 2018 |
| 5.- Artículo Segundo, numeral 5) Los análisis deben ser realizados por un laboratorio acreditado por el IDEAM, para ello deben tomarse muestras simples, una alícuotas diaria, durante dos (2) días consecutivos de trabajo normal del Parque Cementerio. |
| SI CUMPLE |
| OBSERVACIONES = Conforme Oficio Comunicación oficial recibida No. 202414000003862 del 17 de enero de 2024 (año 2023), Oficio Comunicación oficial recibida No. 202214000117472 del 19 de diciembre de 2022 (año 2022), Oficio Comunicación oficial recibida No. 202214000002612 del 12 de enero de 2022 (año 2021) y conforme al Oficio Comunicación oficial recibida o No. 1358 del 15 de febrero de 2021 (año 2020). |
| 6.- Artículo Segundo, numeral 6) Debe presentar el respectivo informe a la CRA con los resultados de las caracterizaciones anuales de las aguas captadas del pozo, anexando siempre las hojas de campo, protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado, certificados de calibración de equipos usados en campo y en Laboratorio, cuadro comparativo con las normas y la certificación del IDEAM que acredita el Laboratorio que efectúe el estudio |
| SI CUMPLE |
| OBSERVACIONES = Conforme Oficio Comunicación oficial recibida No. 202414000003862 del 17 de enero de 2024 (año 2023), Oficio Comunicación oficial recibida No. 202214000117472 del 19 de diciembre de 2022 (año 2022), Oficio Comunicación oficial recibida No. 202214000002612 del 12 de enero de 2022 (año 2021) y conforme al Oficio Comunicación oficial recibida o No. 1358 del 15 de febrero de 2021 (año 2020). |
| 7.- Artículo Segundo, numeral 7) Debe llevar registro del agua captada del pozo diariamente y mensualmente y enviar anualmente a esta Corporación un reporte del registro del agua captada del pozo. |

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.**

AUTO No 259 DE 2024

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACE SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PERMISO DE CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, OTORGADO A LA SOCIEDAD PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S - PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD NORTE CON NIT: 860.015.300-0, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO”

| |
|--|
| SI CUMPLE. |
| OBSERVACIONES = Conforme Oficio Comunicación oficial recibida No. 202414000004332 del 17 de enero de 2024, Oficio Comunicación oficial recibida No. 202214000000442 del 03 de enero de 2023, Oficio Comunicación oficial recibida No. 202214000003512 del 17 de enero de 2022, Oficio Comunicación oficial recibida No. 659 del 25 de enero de 2021. |
| 8.- Artículo Segundo, numeral 8) Para el primer año de vigencia de la presente Concesión de aguas subterránea se debe realizar prueba de Bombeo a cada pozo de capacidad de agua subterránea conforme al artículo 2.2.3.2.16.11 del Decreto 1076 de mayo de 2015, para lo cual deberá informar a esta Corporación con 15 días de anticipación la fecha y hora para la realización de la prueba de bombeo, afin de asignar un funcionario para la supervisión de la prueba en mención |
| SI CUMPLE. |
| OBSERVACIONES: Conforme al Oficio Comunicación oficial recibida No. 202114000097952 del 16 de noviembre de 2021 |
| 9.- Artículo Segundo, numeral 9) Presentar a esta corporación un Informe técnico detallado de la prueba de bombeo que contenga como mínimo la siguiente información: |
| <p>a- Características de la Prueba de Bombeo en cada pozo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inicio de la prueba de bombeo • Duración prueba de bombeo a caudal constante • Caudal medio de la prueba • Duración recuperación • Aforo de cada pozo • Nivel de referencia usado en cada pozo • Distancia entre los dos pozos. <p>b- Los parámetros independientes encontrados en cada pozo -Condiciones particulares de explotación de cada pozo:</p> <p>■ Nivel Estático, ■ Nivel dinámico teórico, ■ Abatimiento ■ Caudal de Diseño ■ Profundidad de instalación de la bomba recomendada, ■ Tiempo estimado de recuperación para cada pozo, ■ Porcentaje de Recuperación de cada pozo</p> |
| SI CUMPLE. |
| OBSERVACIONES: Conforme al Oficio Comunicación oficial recibida No. 202114000097952 del 16 de noviembre de 2021 |
| 9.- Artículo Tercero: Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorgó la concesión de aguas subterránea, Parques y Funerarias S.A.S, deberá dar aviso de inmediato y por escrito a la autoridad ambiental competente y solicitar la modificación de la concesión, indicando en qué consiste la modificación o cambio y anexando la información pertinente. |
| No aplica. |
| OBSERVACIONES = No se han presentado cambios. |

Fuente: elaboración C.R.A., 2024

**EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA:
-CARACTERIZACION DE AGUAS SUBTERRANEAS-AGUAS CAPTADAS.**

Mediante Oficio Comunicación oficial recibida No. 202414000003862 del 17 de enero de 2024, La empresa Parques y Funerarias S.A., Parque Cementerio Jardines de la Eternidad Norte, entregó a la CRA el informe técnico de caracterización de las aguas captadas de los 2 pozos (realizado el día 22 de noviembre de 2023), en cumplimiento de la Resolución No. 725 del 18 de septiembre de 2019.

Evaluación:

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.**

AUTO No 259 DE 2024

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACE SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PERMISO DE CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, OTORGADO A LA SOCIEDAD PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S - PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD NORTE CON NIT: 860.015.300-0, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO”

El presente informe contiene los resultados de los pozos de monitoreo (agua subterránea) de la empresa PARQUES FUNERARIAS S.A.S en las instalaciones del PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD DEL NORTE, ubicado en el Km. 5 Vía Puerto Colombia en la ciudad de Barranquilla, Atlántico.

El procedimiento de monitoreo se realizó mediante la recolección de muestras a través de las metodologías de referencia de la matriz de agua, como es la guía para el monitoreo de vertimientos, aguas superficiales y superficiales y protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM, 2002 y 2007), el procedimiento de monitoreo del agua, sección monitoreo de aguas crudas (subterráneas) de **ANALQUIM LIMITADA** (ANQ-PR-018, 2020), el procedimiento analítico de las muestras, se realizó con las técnicas de análisis de laboratorio bajo los lineamientos del Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (APHA, AWWA, WEF, 23d Edition 2017), Norma Técnica Colombiana NTC-ISO/IEC-17025 (ICONTEC, 2017), acreditado por el IDEAM a la sociedad ANALQUIM Limitada en acto administrativo Resoluciones de acreditación N° 0090 de febrero de 2021, N° 0779 de junio de 2023, N° 1162 de agosto de 2023, N° 1411 de octubre de 2023. IDEAM

El muestreo de aguas crudas (Subterránea) se desarrolló en los puntos relacionados en la Tabla No. 2, ubicado en el municipio de Puerto Colombia, en la dirección Km 5 vía Puerto Colombia. A continuación, se presenta la localización general de las estaciones de monitoreo.

Tabla No. 4 -Identificación de los puntos de monitoreo

| | | |
|---|--|--------------------------------------|
| Código de la muestra: | 260606 | 260607 |
| Fecha de toma de muestra: | 2023-11-22 | |
| Hora de monitoreo (hh:mm): | 10:30 Horas | 11:40 Horas |
| Tipo de toma de muestra: | Puntual | |
| Nombre punto de monitoreo: | Pozo 1 | Pozo 2 |
| Sector Productivo (*): | Funeraria | |
| Horario Laboral: (**) | 10 horas, 7 días a la semana | |
| Fuente abastecimiento de agua (*): | Pozo y carro tanque | |
| Condición climatológica: | Soleado (Temperatura ambiente 35,0°C) | |
| Coordenadas Geográficas | N: 11° 00' 50.7" W: 74° 52' 12.6" | N: 11° 00' 49.1" W: 74° 52' 14.3" |
| Coordenadas Planas: | X: 2775735.965 Y: 4795753.413 | Y: 2775687.139 Y: 4795701.517 |
| Equipos de Campo: | pH – Metro: ANQ-1402 / METTLER TOLEDO 120 Conductímetro: ANQ-1350 / OHAUS / Starter 300C Oxímetro: ANQ-1389 / WTW / Oxi 3310 | |

(*) Información tomada por el técnico de monitoreo (**) Coordenadas planas origen nacional Datum Magna Sirgas. Fuente: ANALQUIM Limitada.

RESULTADOS

Tabla No. 5 -Datos parámetros In Situ-Pozo 1 y Pozo 2.

| Muestra código | Hora | pH | Temperatura Medida | Temperatura Corregida ANQ-11567 | Conductividad | Oxígeno Disuelto | Potencial Redox |
|----------------|---------|------------|--------------------|---------------------------------|---------------|------------------|-----------------|
| -- | (hh:mm) | (Unidades) | (°C) | (°C) | µS/cm a 25°C | mg/L O2 | mV |
| 260606 | 10:30 | 7,16 | 32,0 | 32,2 | 4180 | 3,54 | 145 |
| 260607 | 11:40 | 7,38 | 31,9 | 32,1 | 4240 | 3,38 | 180 |

Fuente: Analquim Limitada. 2022.

RESULTADOS POZO #1

Tabla No. 6 - Resultados Pozo 1 Jardín 19: noviembre de 2023

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.**

AUTO No 259 DE 2024

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACE SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PERMISO DE CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, OTORGADO A LA SOCIEDAD PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S - PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD NORTE CON NIT: 860.015.300-0, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO”

| RESULTADOS | | | | | | |
|---|--------------|---|--------------------------------|----------------------|--------------|--|
| ENSAYO | FEC-ANALISIS | TÉCNICA DE ANALISIS | REFERENCIA | RESULTADO | | |
| a. 1 - Alcalinidad Total | 2023-11-23 | Volumétrico | SM 2320 B | 109 | mg CaCO3/L | |
| a. 2 - Bicarbonatos | 2023-11-23 | Volumétrico | SM 2320 B | 109 | mg CaCO3/L | |
| a. 3 - Carbono Orgánico Total | 2023-11-24 | Combustión de alta temperatura | SM 5310 B | 25,24 | mg COT/L | |
| a. 4 - Cloruros | 2023-11-23 | Argentométrico | SM 4500 Cl-B | 1676,8 | mg Cl-/L | |
| a. 5 - Coliformes Termotolerantes (Antes Fecales) | 2023-11-23 | Sustrato Enzimático Multicelda | SM 9223 B (Modificado) | <1 | NMP/100 mL | |
| a. 6 - Coliformes Totales | 2023-11-23 | Sustrato enzimático – Multicelda | SM 9223 B | 9,34x10 ² | NMP/100 mL | |
| a. 7 - D.B.O. 5 | 2023-11-23 | Incubación 5 días y electrodo de membrana | SM 5210 B, 4500-O G | 65 | mg O2/L | |
| a. 8 - D.Q.O. | 2023-11-23 | Reflujo abierto y titulación | SM 5220 B | 98 | mg O2/L | |
| a. 9 - Dureza Total | 2023-11-23 | Volumétrico con EDTA | SM 2340 C | 854 | mg CaCO3/L | |
| a. 10 - Fósforo Reactivo Total (Leído Como Ortofosfato) | 2023-11-23 | Colorimétrico (Cloruro estañoso) | SM 4500-P D | 0,06 | mg P/L | |
| a. 11 - In Situ Conductividad | 2023-11-22 | Electrometría | SM 2510 B | 4180 | µS/cm a 25°C | |
| a. 12 - In Situ Oxígeno Disuelto | 2023-11-22 | Electrodo de membrana | SM 4500-O G | 3,54 | mg O2/L | |
| a. 13 - In Situ pH | 2023-11-22 | Electrométrico | SM 4500-H+ B | 7,16 | Unidad de pH | |
| z. 14 - In Situ Potencial Redox | 2023-11-22 | Electrométrico | SM 2580 B | 145 | mV | |
| a. 15 - In Situ Temperatura | 2023-11-22 | Termométrico | SM 2550 B | 32,2 | °C | |
| a. 16 - Nitrato | 2023-11-23 | Barrido Espectrofotométrico Ultravioleta | SM 4500-NO3 B | 2,9 | mg N/L | |
| a. 17 - Nitrito | 2023-11-23 | Colorimétrico | SM 4500-NO2 B | 0,02 | mg N/L | |
| a. 18 - Nitrógeno Kjeldahl | 2023-11-23 | Semi-micro Kjeldhal - Destilación y Volumétrico | SM 4500 N Org C, 4500-NH3 B, C | <1,0 | mg N/L | |
| a. 19 - Sólidos Disueltos Totales | 2023-11-24 | Secado a 180°C | SM 2540 C | 2180 | mg/L | |
| a. 20 - Sólidos Suspendidos Totales | 2023-11-24 | Secado a 103 °C - 105 °C | SM 2540 D | <5 | mg/L | |
| a. 21 - Sulfato | 2023-11-23 | Turbidimétrico | SM 4500-SO4 E | 288,4 | mg SO4/L | |
| a. 22 - Turbidez | 2023-11-22 | Nefelométrico | SM 2130 B | 3,3 | NTU | |

Fuente: Parques y Funerarias S.A.,- Informe de Resultados del Laboratorio Analquim Limitada, identificada con código de muestra 260606

RESULTADOS POZO #2

Tabla No. 7 - Resultados Pozo 2 Jardín 11: noviembre de 2023

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.**

AUTO No 259 DE 2024

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACE SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PERMISO DE CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEas, OTORGADO A LA SOCIEDAD PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S - PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD NORTE CON NIT: 860.015.300-0, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO”

| RESULTADOS | | | | | | |
|---|--------------|---|--------------------------------|----------------------|--------------|--|
| ENSAYO | FEC-ANALISIS | TÉCNICA DE ANALISIS | REFERENCIA | RESULTADO | | |
| a. 1 - Alcalinidad Total | 2023-11-23 | Volumétrico | SM 2320 B | 113 | mg CaCO3/L | |
| a. 2 - Bicarbonatos | 2023-11-23 | Volumétrico | SM 2320 B | 113 | mg CaCO3/L | |
| a. 3 - Carbono Orgánico Total | 2023-11-24 | Combustión de alta temperatura | SM 5310 B | 22,2 | mg COT/L | |
| a. 4 - Cloruros | 2023-11-23 | Argentométrico | SM 4500 Cl-B | 901 | mg Cl-/L | |
| a. 5 - Coliformes Termotolerantes (Antes Fecales) | 2023-11-23 | Sustrato Enzimático Multicelda | SM 9223 B (Modificado) | <1 | NMP/100 mL | |
| a. 6 - Coliformes Totales | 2023-11-23 | Sustrato enzimático - Multicelda | SM 9223 B | 8,42x10 ² | NMP/100 mL | |
| a. 7 - D.B.O. 5 | 2023-11-23 | Incubación 5 días y electrodo de membrana | SM 5210 B, 4500-O G | 82 | mg O2/L | |
| a. 8 - D.Q.O. | 2023-11-23 | Reflujo abierto y titulación | SM 5220 B | 125 | mg O2/L | |
| a. 9 - Dureza Total | 2023-11-23 | Volumétrico con EDTA | SM 2340 C | 854 | mg CaCO3/L | |
| a. 10 - Fósforo Reactivo Total (Leído Como Ortofosfato) | 2023-11-23 | Colorimétrico (Cloruro estañoso) | SM 4500-P D | 0,06 | mg P/L | |
| a. 11 - In Situ Conductividad | 2023-11-22 | Electrometría | SM 2510 B | 4240 | μS/cm a 25°C | |
| a. 12 - In Situ Oxígeno Disuelto | 2023-11-22 | Electrodo de membrana | SM 4500-O G | 3,38 | mg O2/L | |
| a. 13 - In Situ pH | 2023-11-22 | Electrométrico | SM 4500-H+ B | 7,38 | Unidad de pH | |
| z. 14 - In Situ Potencial Redox | 2023-11-22 | Electrométrico | SM 2580 B | 180 | mV | |
| a. 15 - In Situ Temperatura | 2023-11-22 | Termométrico | SM 2550 B | 32,1 | °C | |
| a. 16 - Nitrato | 2023-11-23 | Barrido Espectrofotométrico Ultravioleta | SM 4500-NO3 B | 2,4 | mg N/L | |
| a. 17 - Nitrito | 2023-11-23 | Colorimétrico | SM 4500-NO2 B | 0,016 | mg N/L | |
| a. 18 - Nitrógeno Kjeldahl | 2023-11-23 | Semi-micro Kjeldhal - Destilación y Volumétrico | SM 4500 N Org C, 4500-NH3 B, C | <1,0 | mg N/L | |
| a. 19 - Sólidos Disueltos Totales | 2023-11-24 | Secado a 180°C | SM 2540 C | 2210 | mg/L | |
| a. 20 - Sólidos Suspendidos Totales | 2023-11-24 | Secado a 103 °C - 105 °C | SM 2540 D | 11 | mg/L | |
| a. 21 - Sulfato | 2023-11-23 | Turbidimétrico | SM 4500-SO4 E | 320,2 | mg SO4/L | |
| a. 22 - Turbidez | 2023-11-22 | Nefelométrico | SM 2130 B | 4,3 | NTU | |

Fuente: Parques y Funerarias S.A.,- Informe de Resultados del Laboratorio Analquim Limitada, identificada con código de muestra 260607

ANEXOS:

- ANEXO A. INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO
- ANEXO B. REGISTROS DE CAMPO.
- ANEXO C. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE CAMPO.
- ANEXO D. ACREDITACIÓN DEL SERVICIO.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS C.R.A.:

La empresa capta agua subterránea proveniente de dos (2) pozos profundos; el agua es utilizada para riego y para servicios generales. No se utiliza para consumo humano.

Para este tipo de uso no existen criterios de calidad establecidos por la norma.

Se evidencia que no se monitorearon los parámetros cadaverina (PENTANODIAMINA) y putrescina (BUTANODIAMINA).

-REGISTRO DEL AGUA CAPTADA.

Mediante Oficio Comunicación oficial recibida No. 202414000004332 del 17 de enero de 2024, La empresa Parques y Funerarias S.A., Parque Cementerio Jardines de la Eternidad Norte, entregó a la C.R.A el registro del agua capta de los pozos, periodo año 2023. En cumplimiento de la Resolución No. 725 del 18 de septiembre de 2019.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.****AUTO No 259 DE 2024**

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACE SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PERMISO DE CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, OTORGADO A LA SOCIEDAD PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S - PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD NORTE CON NIT: 860.015.300-0, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO”

Tabla No. 8 -Agua capta año 2023

| MES | CONSUMO MENSUAL POZO JARDIN 11 (m ³) | CONSUMO MENSUAL POZO JARDIN 19 (m ³) | Total captado en el mes (m ³) |
|------------|--|--|---|
| ENERO | 2071 | 3565 | 5636 |
| FEBRERO | 3189 | 3797 | 6986 |
| MARZO | 3906 | 5006 | 8912 |
| ABRIL | 1743 | 4403 | 6146 |
| MAYO | 27 | 4098 | 4125 |
| JUNIO | 0 | 1631 | 1631 |
| JULIO | 1216 | 1520 | 2736 |
| AGOSTO | 2397 | 3792 | 6189 |
| SEPTIEMBRE | 2245 | 3676 | 5921 |
| OCTUBRE | 1852 | 2480 | 4332 |
| NOVIEMBRE | 1452 | 1798 | 3250 |
| DICIEMBRE | 2210 | 1907 | 4117 |

CONSIDERACIONES C.R.A.:

Caudal aprobado: **11litros/segundo**; Frecuencia de captación: **8 horas/día, 30 días/mes**; Equivalente a 317 m³/día y equivalente a **9510 m³/mes**.

Lo anterior quiere decir que, para el año 2023, la empresa **SI cumplió** con el régimen de captación aprobado por esta Corporación que es de **9510 m³/mes**, ya que, según el reporte entregado a la C.R.A, la empresa no sobrepaso este régimen de captación mensual.

OBSERVACIONES DE CAMPO:

Durante la visita técnica de inspección a las instalaciones de la empresa PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S., Parque Cementerio Jardines de la Eternidad Norte, se observó lo siguiente:

La empresa capta agua subterránea proveniente de dos (2) pozos profundos; el agua es utilizada para riego y para servicios generales.

Pozo 1 JARDIN 19: Se capta agua por medio de Bomba sumergible F&W de 10 HP y 4 pulgadas de diámetros de salida. Al momento de la visita se evidenció que este pozo se encontraba fuera de servicio, y se informó que se estaba haciendo mantenimiento al equipo de Bombeo.

Pozo 2 JARDIN 11: Se capta agua por medio de Bomba sumergible F&W de 10 HP y 4 pulgadas de diámetros de salida.

Fotografía No. 1 -Pozo #1 -Jardín 19, Parque Cementerio Jardines de la Eternidad Norte

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.

AUTO No 259 DE 2024

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACE SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PERMISO DE CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, OTORGADO A LA SOCIEDAD PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S - PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD NORTE CON NIT: 860.015.300-0, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO”



Fuente: CRA, Tomada el 04 de abril de 2024

Fotografía No. 2 -Pozo #2 -Jardín 11, con su respectivo medidor de caudal.



Fuente: CRA, Tomada el 04 de abril de 2024

Se evidencia medidor de caudal en los dos (2) puntos de captación de agua.

Según el registro del agua captada de los pozos año 2020 la empresa cumple con el régimen de captación aprobado por la CRA (9510m³/mes).

CONCLUSIONES:

Una vez revisados los expedientes de la empresa Parques y funerarias S.A.S. “Jardines de la Eternidad Norte”, y realizada la visita de inspección técnica, se concluye que:

La empresa capta agua subterránea proveniente de dos (2) pozos profundos; el agua es utilizada para riego y para servicios generales.

Nombre de la Fuente de captación: **Subterránea (pozo Jardín 19 y pozo Jardín 11).**

Coordenadas de captación:

Pozo 1 JARDIN 19: **11° 00' 59,7" N, 74° 52' 28,4" O.**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.**

AUTO No 259 DE 2024

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACE SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PERMISO DE CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, OTORGADO A LA SOCIEDAD PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S - PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD NORTE CON NIT: 860.015.300-0, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO”

Pozo 2 JARDIN 11: **11° 00' 59,5" N, 74° 52' 32,1" O.**
Caudal de agua a captar: **11 l/s, equivalente a 9510 m³/mes, equivalente a 114.120m³/mes**
Destinación del recurso: **Riego de Jardines, zonas verdes y servicios generales**

Se evidencia medidor de caudal en los dos (2) puntos de captación de agua. El pozo #1 se encontró en mantenimiento al equipo de Bombeo.

Mediante Oficio Comunicación oficial recibida No. 202414000003862 del 17 de enero de 2024, La empresa Parques y Funerarias S.A., Parque Cementerio Jardines de la Eternidad Norte, entregó a la CRA el informe técnico de caracterización de las aguas captadas de los 2 pozos (realizado el día 22 de noviembre de 2023), en cumplimiento de la Resolución No. 725 del 18 de septiembre de 2019.

RESULTADOS: Ver Tablas No. 5 a la 7 del presente concepto técnico.

- El agua captada No se utiliza para consumo humano. Para este tipo de uso (riego de zonas verdes) no existen criterios de calidad establecidos por la norma
- Se evidencia que no se monitorearon los parámetros cadaverina (PENTANODIAMINA) y putrescina (BUTANODIAMINA).

-REGISTRO DEL AGUA CAPTADA: Mediante Oficio Comunicación oficial recibida No. 202414000004332 del 17 de enero de 2024, La empresa Parques y Funerarias S.A., Parque Cementerio Jardines de la Eternidad Norte, entregó a la C.R.A el registro del agua captada de los pozos, periodo año 2023. En cumplimiento de la Resolución No. 725 del 18 de septiembre de 2019.

Ver Tablas No. 8 del presente informe técnico.

- El régimen de captación aprobado por esta Corporación es **equivalente a 9510 m³/mes.**

Lo anterior quiere decir que, para el año 2022, la empresa **SI cumple.**”

III. FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES

-De la protección al medio ambiente:

La Constitución Política, en relación con la protección del medio ambiente, contiene entre otras disposiciones que es obligación del Estado y de las personas, proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (Art. 8º); corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad (Art. 49); es deber de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano (Art. 95).

El artículo 79 de la Constitución Política establece que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Por otra parte, el artículo 80 de la misma Carta Política señala, que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, previniendo y controlando

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.**

AUTO No 259 DE 2024

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACE SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PERMISO DE CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, OTORGADO A LA SOCIEDAD PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S - PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD NORTE CON NIT: 860.015.300-0, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO”

los factores de deterioro ambiental, imponiendo sanciones legales y exigiendo la reparación de los daños causados, así mismo, cooperando con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

En lo que respecta, el Decreto Ley 2811 de 1974, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, en su artículo 1º establece, refiriéndose a que el ambiente es patrimonio común, lo siguiente:

“(…) tanto el Estado como los particulares deben participar en su preservación y manejo que también son de utilidad pública e interés social.

La preservación y manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública e interés social en los términos (…)

El artículo 134 de la misma normatividad, establece, lo siguiente:

“(…) Corresponde al Estado garantizar la calidad del agua para consumo humano, y en general, para las demás actividades en que su uso sea necesario (…)

Que a través de la Ley 99 de 1993, quedaron establecidas las políticas ambientales, el manejo de los elementos naturales, las normas técnicas para su conservación, preservación y recuperación de los elementos naturales del espacio público.

Que el inciso tercero del artículo 107 de la mencionada Ley, estableció que: “las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objetos de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares...”

-De la competencia de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A

La Ley 99 de 1993, estableció al interior de sus articulados que la administración del medio ambiente y los recursos naturales renovables estará en todo el territorio nacional a cargo de Corporaciones Autónomas Regionales, las cuales definió como:

“Artículo 23. NATURALEZA JURÍDICA. Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente...”

Conforme a las funciones definidas para las Corporaciones Autónomas Regionales, a través de los numerales 9 y 12 del artículo 31 de la citada ley, les corresponde:

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.**

AUTO No 259 DE 2024

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACE SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PERMISO DE CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, OTORGADO A LA SOCIEDAD PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S - PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD NORTE CON NIT: 860.015.300-0, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO”

“9) Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva; (...)

12) Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos concesiones, autorizaciones y salvoconductos.”

IV. DE LA DECISION A ADOPTAR POR LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO -C.R. A

Que, de conformidad con los anteriores considerandos, esta Corporación acogerá las recomendaciones del Informe Técnico No.137 de 2024, por lo cual procederá a requerir a la sociedad Parques y Funerarias S.A.-Parque Cementerio Jardines de la Eternidad Norte, ubicada en Puerto Colombia -Atlántico, para que en lo sucesivo siga cumpliendo con las disposiciones establecidas por la C.R.A mediante Resolución No. 725 del 18 de septiembre de 2019, así mismo deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo Segundo, numeral 3 de la Resolución No. 725 del 18 de septiembre de 2019, para efectos de monitorear todos y cada uno de los parámetros establecidos incluyendo cadaverina (PENTANODIAMINA) y putrescina (BUTANODIAMINA).

En mérito de lo anterior, se,

DISPONE

ARTICULO PRIMERO: DAR POR CUMPLIDAS las obligaciones dispuestas en la Resolución No.725 del 18 de septiembre de 2019 de la sociedad PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S-PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD NORTE con NIT. 860.015.300-0, para los periodos correspondientes al año 2022 y 2023.

ARTICULO SEGUNDO: REQUERIR a la sociedad PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S., PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD NORTE con NIT. 860.015.300-0, para que en lo sucesivo siga cumpliendo con las disposiciones establecidas por la C.R.A mediante Resolución No. 725 del 18 de septiembre de 2019, a su vez deberá dar cumplimiento a lo establecido en el artículo segundo, numeral 3 de la Resolución No.725 del 18 de septiembre de 2019, para efectos de monitorear todos y cada uno de los parámetros establecidos incluyendo cadaverina (PENTANODIAMINA) y putrescina (BUTANODIAMINA).

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.**

AUTO No 259 DE 2024

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACE SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PERMISO DE CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, OTORGADO A LA SOCIEDAD PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S - PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD NORTE CON NIT: 860.015.300-0, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO”

PARAGRAFO: La Corporación Autónoma del Atlántico supervisará y/o verificará en cualquier momento lo dispuesto en el presente Acto Administrativo, cualquier desacato de esta podrá ser causal para que se apliquen las sanciones conforme a la ley.

ARTICULO TERCERO: NOTIFICAR en debida forma el contenido del presente acto administrativo a la sociedad PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S., PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE LA ETERNIDAD NORTE con NIT. 860.015.300-0, representada Legalmente por el señor Carlos Montero Muñoz a través de su correo: mario.serna@gruporecordar.com.co, carlos.montero@gruporecordar.com.co de conformidad con los Artículos 55, 56, y el numeral 1° del Artículo 67 de la ley 1437 de 2011.

PARÁGRAFO: la sociedad en mención deberá informar oportunamente a la CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A sobre los cambios a la dirección de correo que se registre en cumplimiento del presente párrafo.

ARTICULO CUARTO: Hace parte integral de la presente Actuación Administrativa, el Informe Técnico N°137 de 2024, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental.

ARTICULO QUINTO: El incumplimiento de los requerimientos establecidos en el presente Auto, será causal para que se apliquen las sanciones establecidas en la Ley 1333 del 2009, previo trámite del procedimiento sancionatorio respectivo.

ARTICULO SEXTO: La Corporación supervisará y/o verificará en cualquier momento el cumplimiento de los anteriores requerimientos.

ARTICULO SEPTIMO: Contra el presente Acto Administrativo, procede el Recurso de Reposición ante la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, el cual podrá ser interpuesto personalmente o por medio de apoderado y por escrito, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación conforme a lo dispuesto en el artículo 76 de la ley 1437 de 2011.

Dado en Barranquilla a los, **15 MAY 2024**

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE.

Bleydy M. Coll P.

**BLEYDY MARGARITA COLL PEÑA
SUBDIRECTORA DE GESTIÓN AMBIENTAL**

EXP: 1401-059
I.T:137 DE 2024

ELABORÓ: *Julissa Núñez - Abogada, contratista*
SUPERVISÓ: *Constanza Campo- Profesional Especializado*
REVISÓ: *María José Mojica - Profesional Especializado*