

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. **847** DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

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.001075 de 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 ADMINISTRATIVOS:

Que, mediante **Resolución No. 696 de 01 de noviembre de 2005**, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico-CRA, otorgó permiso de vertimientos al **COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3**, perteneciente al Ministerio de Defensa Nacional-Fuerza Aérea Colombiana, con NIT 800.141.629-9, renovado **mediante Resolución No. 363 de 27 de mayo de 2011, Resolución No. 929 de 22 de diciembre de 2016 y Resolución No. 289 de 31 de mayo de 2022**, sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- *Realizar semestralmente caracterización de las aguas residuales domésticas en la que se evalúen los siguientes parámetros: caudal, temperatura, pH, DQO, DBO5, SST, SSSED, grasas y aceites, hidrocarburos totales, Ortofosfatos, fósforo total, nitratos, nitritos, nitrógeno amoniacal, nitrógeno total y Coliformes Termotolerantes. Los parámetros corresponden a los estipulados en el artículo 8 de la Resolución 0632 de 2015 del MADS. Se debe tomar una muestra compuesta de cuatro (4) alícuotas cada hora, durante tres (3) días consecutivos de muestreo. La toma de muestra y los análisis de laboratorio deben ser realizados por un laboratorio acreditado ante el IDEAM. La realización de los estudios de caracterización de los vertimientos deberá anunciarse ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico con 15 días de anticipación, de manera que un funcionario pueda asistir y avalarlos.*
- *Enviar a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, un informe que contenga por lo menos los siguientes ítems: Introducción, Objetivos, Metodología, Resultados, y Conclusiones de la caracterización de los vertimientos, anexando las hojas de campo, protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado, originales de los análisis de laboratorio, copia de la Resolución que acredita al laboratorio ante el IDEAM y certificado de calibración de los equipos usados en campo y en laboratorio.*
- *Deberá mantener el adecuado funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas con el fin de garantizar las calidades óptimas del vertimiento.*
- *Informar oportunamente a la CRA cuando se presenten daños en la planta de tratamiento y/o modificaciones del sistema y tomar los correctivos necesarios para evitar descargas de aguas residuales sin tratamiento.*
- *Deberá entregar a la CRA, en un plazo máximo de 30 días, la evaluación ambiental del vertimiento de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015.*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

Que, mediante **Resolución No. 507 de 24 de julio de 2018**, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico-CRA, otorgó Concesión de aguas subterráneas al **COMANDO AEREO DE COMBATE No. 03**, perteneciente al Ministerio de Defensa Nacional-Fuerza Aérea Colombiana, con NIT 800.141.629-9, renovada mediante **Resolución No. 924 de 18 de octubre de 2023**, por un termino de cinco (5) años, sujeta al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- *Presentar en un término no mayor a treinta (30) días hábiles, el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA según los términos de referencia establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Resolución No. 1257 de 2018, proyectado para la vigencia de la presente concesión de aguas.*
- *Presentar semestralmente ante esta Corporación un reporte de los consumos diarios y mensuales del agua subterránea captada y discriminado para cada pozo.*
- *Presentar anualmente ante esta Corporación un estudio de caracterización físicoquímica y microbiológica del agua subterránea captada, monitoreando los siguientes parámetros: Amoníaco, Arsénico, Bario, Cadmio, Cianuro, Cinc, Cloruros, Cobre, Color, Compuestos Fenólicos, Cromo, Difenil Policlorados, Mercurio, Nitratos, pH, Plata, Plomo, Selenio, Sulfatos, Tensoactivos, Coliformes Totales, Coliformes Fecales. Se debe tomar una muestra simple durante un día de monitoreo. La toma de muestras y los análisis deberán ser realizados por un laboratorio acreditado ante el IDEAM.*
- *Entregar anualmente los registros del comportamiento del pozo (prueba de bombeo) determinando lo siguiente: Nivel Estático (N.E), Nivel Dinámico (N.D) en intervalos de tiempo, Abatimiento (S), Capacidad Específica (C.E), profundidad del pozo.*

Que, mediante las Comunicaciones Oficiales Recibidas con radicado no. 202314000030752 del 10 de abril de 2023, 202314000038002 de 26 de abril de 2023, 202314000044022 del 11 de mayo de 2023, 202314000006202 de 23 de junio de 2023, 202314000070192 de 25 de julio de 2023, 202314000085122 de 4 de septiembre de 2023, 202314000106202 de 30 de octubre de 2023, 202314000125392 de 27 de diciembre de 2023, 202414000001802 de 11 de enero de 2024, 202414000003742 de 16 de enero de 2024, 202414000016232 de 21 de febrero de 2024, 202414000032932 de 5 de abril de 2024 y 202414000049552 de 17 de mayo de 2024, el COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3, presento información relacionada con las obligaciones derivadas del Permiso de vertimientos y de la concesión de aguas subterráneas otorgada por esta Corporación.

Que, con el objeto de realizar seguimiento y control ambiental a la concesión de aguas subterráneas y al permiso de vertimientos otorgado al **COMANDO AEREO DE COMBATE No. 3**, funcionarios adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico-CRA, realizaron visita técnica de inspección y revisión documental el día 23 de abril de 2024 emitiendo el **Informe Técnico No. 219 del 11 junio de 2024**, en el cual se consignan los siguientes aspectos:

DEL INFORME TECNICO 219 DE 11 DE JUNIO DE 2024:

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: CACOM 3 se encuentra desarrollando operaciones aéreas para el cumplimiento de la misión de la Fuerza Aérea Colombiana y el entrenamiento para futuros pilotos.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

CUMPLIMIENTO

Tabla 3. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones de la Resolución 289 de 31 de mayo de 2022.

ACTO ADMINISTRATIVO	OBLIGACIÓN	CUMPLIMIENTO
Resolución N°. 289 de 31 de mayo de 2022. / Artículo Segundo.	La renovación del permiso de vertimientos quedará condicionado al cumplimiento de las siguientes obligaciones: Realizar semestralmente caracterización de las aguas residuales domésticas en las que se evalúen los siguientes parámetros: caudal, temperatura, pH, DQO, DBO5, SST, SSED, grasas y aceites, hidrocarburos totales, Ortofosfatos, fósforo total, nitratos, nitritos, nitrógeno amoniacal, nitrógeno total y coliformes termo tolerantes. Los parámetros corresponden a los estipulados en el artículo 8 de la Resolución 631 de 2015 del MADS. Se debe tomar una muestra compuesta de cuatro (4) alícuotas cada hora, durante tres (3) días consecutivos de muestreo. La toma de muestra y los análisis de laboratorio deben ser realizados por un laboratorio acreditado ante el IDEAM. La realización de los estudios de caracterización de los vertimientos deberá anunciarse ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico con 15 días de anticipación, de manera que un funcionario pueda asistir y avalarlos. Enviar a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, un informe que contenga por lo menos los siguientes ítems: Introducción, Objetivos, Metodología, Resultados, y Conclusiones de la caracterización de los vertimientos, anexando las hojas de campo,	SI CUMPLE. Adjuntó los soportes de la caracterización de la salida de la PTARD correspondiente al primer semestre de 2023 por medio de la comunicación oficial recibida con radicado N° 202314000085122 de 4 de septiembre de 2023 y las caracterizaciones del cuerpo receptor del vertimiento correspondiente al primer semestre de 2023 por medio de la comunicación oficial recibida con radicado N° 202314000038002 de 26 de abril de 2023. Adjuntó soportes de la caracterización de aguas residuales correspondiente al segundo semestre de 2023, por medio de la comunicación oficial recibida N° 202414000049552 de 17 de mayo de 2023.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

	protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado, originales de los análisis de laboratorio, copia de la Resolución que acredita al laboratorio ante el IDEAM y certificado de calibración de los equipos usados en campo y en laboratorio.	
Resolución No. 289 de 31 de mayo de 2022. / Artículo Segundo.	Deberá mantener el adecuado funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas con el fin de garantizar las calidades óptimas del vertimiento.	SI CUMPLE. En la visita técnica se verificó que la PTARD se encuentra en funcionamiento y las caracterizaciones de 2023, permiten evidenciar el cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 631 de 2015.
	Informar oportunamente a la CRA cuando se presenten daños en la planta de tratamiento y/o modificaciones del sistema y tomar los correctivos necesarios para evitar descargas de aguas residuales sin tratamiento.	SI CUMPLE. No se han presentado fallas que motiven la suspensión de las actividades que generan el vertimiento.
	Deberá entregar a la CRA en un plazo máximo de 30 días, la evaluación ambiental del vertimiento de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.4. del Decreto 1076 de 2015.	NO CUMPLE. Adjuntó soportes en la Comunicación Oficial recibida N° 202314000085122 de 4 de septiembre de 2023, sin embargo, fue presentada extemporáneamente y no fue elaborada con base a los lineamientos establecidos en el Artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015.
Resolución No. 289 de 31 de mayo de 2022. / Artículo Tercero.	El comando Aéreo de Combate N°3 de la Fuerza Aérea Colombiana, deberá entregar a la CRA, en un plazo máximo de 30 días, contados a partir de la ejecutoria del presente	NO CUMPLE. Adjuntó soportes en la Comunicación Oficial recibida N° 202314000085122 de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

	proveído, el plan de gestión de riesgo para el manejo del vertimiento de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.3.3.5.4., Decreto 1076 de 2015 y los términos de referencia establecidos en la Resolución 1514 de 2012.	4 de septiembre de 2023, sin embargo, el PGRMV se presentó en el término establecido y no fue elaborado acorde a los términos de referencia establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Resolución 1514 de 31 de agosto de 2012.
--	--	---

Tabla 4. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones de la Resolución 924 de 18 de octubre de 2023.

ACTO ADMINISTRATIVO	OBLIGACIÓN	CUMPLIMIENTO
Resolución No. 924 de 18 de octubre de 2023. / Artículo Segundo.	Presentar en un término no mayor a treinta (30) días hábiles, el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA según los términos de referencia establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Resolución No. 1257 de 2018, proyectado para la vigencia de la presente concesión de aguas.	NO CUMPLE. Adjuntó soportes por medio de la comunicación oficial recibida N° 202414000016232 de 21 de febrero de 2024, sin embargo, no cumple con los términos de referencia establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el Artículo 2 de la Resolución 1257 de 2018, debido a que no incluyó el presupuesto de ejecución de las acciones a implementar en el PUEAA.
	Presentar semestralmente ante esta Corporación un reporte de los consumos diarios y mensuales del agua subterránea captada y discriminado para cada pozo.	SI CUMPLE. Adjuntó los soportes de consumo de agua de primer trimestre de 2023 por medio de la Comunicación Oficial Recibida N°.

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.

AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

		202314000030752 del 10 de abril de 2023. Adjuntó los soportes de consumo de agua de segundo trimestre de 2023 por medio de la Comunicación Oficial Recibida N°202314000070192 de 25 de julio de 2023. Adjuntó los soportes de consumo de agua de tercer trimestre de 2023 por medio de la Comunicación Oficial Recibida N°202314000106202 de 30 de octubre de 2023. Adjuntó los soportes de consumo de agua de cuarto trimestre de 2023 por medio de la Comunicación Oficial Recibida N°202414000003742 de 16 de enero de 2024. Adjuntó los soportes de consumo de agua de primer trimestre de 2024 por medio de la Comunicación Oficial Recibida N° 202414000032932 de 5 abril de 2024.
	Presentar anualmente ante esta Corporación un estudio de caracterización fisicoquímica y microbiológica del agua subterránea captada, monitoreando los siguientes parámetros: Amoníaco, Arsénico, Bario, Cadmio, Cianuro, Cinc,	NO CUMPLE. No se evidencia que haya realizado como tampoco presentado las caracterizaciones de agua subterránea captada

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

	Cloruros, Cobre, Color, Compuestos Fenólicos, Cromo, Difenil Policlorados, Mercurio, Nitratos, pH, Plata, Plomo, Selenio, Sulfatos, Tensoactivos, Coliformes Totales, Coliformes Fecales. Se debe tomar una muestra simple durante un día de monitoreo. La toma de muestras y los análisis deberán ser realizados por un laboratorio acreditado ante el IDEAM.	correspondientes al año 2023.
	Entregar anualmente los registros del comportamiento del pozo (prueba de bombeo) determinando lo siguiente: Nivel Estático (N.E), Nivel Dinámico (N.D) en intervalos de tiempo, Abatimiento (S), Capacidad Específica (C.E), profundidad del pozo.	NO CUMPLE. Adjuntó soportes por medio de la Comunicación Oficial Recibida N°. 20231400006202 de 23 de junio de 2023, sin embargo, no midió la capacidad específica (C.E.) en el ensayo de bombeo, así como tampoco la profundidad del pozo.

EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO:

CARACTERIZACIONES DE AGUAS RESIDUALES 2023-1.

Por medio de la comunicación oficial recibida con radicado N° 202314000085122 de 4 de septiembre de 2023, el Comando Aéreo de Combate N°3, envió el Plan de Gestión del Riesgo del Manejo del Vertimiento – PGRMV, en el cual relacionó los resultados de las caracterizaciones de la salida de la PTARD de CACOM 3, correspondientes al primer semestre de 2023, en el que se relaciona que el monitoreo fue realizado los días 22, 23 y 24 de marzo de 2023. Por el laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

Imagen 1. Caracterizaciones de la salida de la PTARD en el primer semestre de 2023.

RESULTADOS DE LABORATORIO					
SALIDA PTARD					
FECHA DE RECOLECCIÓN		2023-03-22	2023-03-23	2023-03-24	PROMEDIO
HORARIO DE RECOLECCIÓN		9:30-13:30	12:35-16:35	10:10-14:10	
CÓDIGO MUESTRA		583057	583060	583061	
PARÁMETROS DEL LABORATORIO	UNIDADES	RESULTADOS			
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg O ₂ /L	LDM<40,51<LCM	55,70	48,11	48,11
Demanda bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg O ₂ /L	22,32	24,12	20,56	22,33
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg /L	32,00	13,00	27,50	24,17
Grasas y Aceites	mg /L	LDM<1,52<LCM	No Detectable	LDM<0,66<LCM	LDM<0,73<LCM
Fósforo reactivo Disuelto (leído como Ortofosfatos)	mg /L	0,494	0,544	0,336	0,458
Nitratos	mg /L	LDM<0,52<LCM	No Detectable	LDM<0,44<LCM	No Detectable
Nitritos	mg /L	No Detectable	LDM<0,012<LCM	LDM<0,021<LCM	LDM<0,011<LCM
Nitrógeno Kjeldahl	mg /L	32,04	33,26	33,65	32,98
Nitrógeno Amoniacal	mg /L	28,63	29,43	28,85	28,97
Nitrógeno Total	mg /L	32,56	33,51	34,11	33,39
Sulfatos	mg /L	55,09	52,30	59,50	55,63
Coliformes totales	NMP/100ml	155310	27000	127400	-
Coliformes termotolerantes	NMP/100ml	19863	4360	57480	-

Imagen 2. Caracterizaciones de la salida de la PTARD en el primer semestre de 2023.

239-23 VERTIMIENTO PTAR CACOM 3				
PARAMETROS EX SITU RESULTADOS ANALISIS FISICOQUIMICOS DE LAS MUESTRAS				
ANÁLISIS	LIMITE DE CUANTIFICACIÓN	UNIDADES	RESULTADO	DECRETO 631 DE 2015
COLIFORMES FECALES TERMOTOLERANTES	<1,8	NMP / 100 MI	94000	ANÁLISIS Y REPORTE
COLIFORMES TOTALES	<1,9	NMP / 100 MI	195600	ANÁLISIS Y REPORTE
DBO5	<1,0	mg/L	23,5	90,00
DQO	<20,0	mg O2/L	78,4	180,00
GRASAS Y ACEITES	<8,0	mg/L	< 8,00	20,00
NITRATO	<0,2	mg NO3 -N/L	< 0,200	ANÁLISIS Y REPORTE
NITRITO	<0,01	mg NO2-N/L	< 0,010	ANÁLISIS Y REPORTE
NITRÓGENO AMONICAL	<1,0	mg NH3-N/L	22,8	ANÁLISIS Y REPORTE
FÓSTORO REACTIVO (LEIDO COMO ORTOFOSFATOS)	<0,075	mg PO4-3/L	2,30	ANÁLISIS Y REPORTE
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	<6,00	mg/L	< 6,00	100,00
SULFATOS	<10,0	MgsO4/L	52,1	ANÁLISIS Y REPORTE
NITRÓGENO TOTAL DE KJELDAHL	<5,00	mg/L N	23,2	ANÁLISIS Y REPORTE
NITRÓGENO TOTAL	NO APLICA	mg N/L	23,2	ANÁLISIS Y REPORTE

Por medio de la comunicación oficial recibida con radicado N°202314000038002 de 26 de abril de 2023, el Comando Aéreo de Combate N°3, envió en el cual relacionó los resultados de las caracterizaciones del cuerpo de agua receptor de los vertimientos de CACOM 3,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

correspondientes al primer semestre de 2023, en el que se relaciona que el monitoreo fue realizado el 24 de marzo de 2023, por el laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, por medio de la Resolución 0374 de 23 de marzo de 2022.

Imagen 3. Caracterizaciones aguas arriba del cuerpo receptor de los vertimientos de CACOM en el primer semestre de 2023.

RESULTADOS OBTENIDOS				
AGUAS ARRIBA-ARROYO AJI				
FECHA DE RECOLECCION	2023-03-23	PROMEDIO EN CONCENTRACION	VALOR DE REFERENCIA DECRETO 1076/2015 ARTÍCULO 2.2.3.3.9.10 (Criterios de calidad para preservación de flora y fauna)	CUMPLIMIENTO
PARAMETROS DE LABORATORIO	UNIDADES			
pH	U de pH	7,07	4,50 - 9,00 U de pH	CUMPLE
Temperatura	°C	31,4	N.E	N.A
Solidos sedimentables	mL/L	<0,1	N.E	N.A
Grasas y/o Aceites	mg /L	No Detectable	0,01 CL ⁹⁶ ₅₀	N.A
Demanda bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg O2/L	5,7	N.E	N.A
Demanda química de Oxígeno (DQO)	mg O2/L	No Detectable	N.E	N.A
Solidos Suspendidos Totales (SST)	mg /L	LDM<4,0<LCM	N.E	N.A

Imagen 4. Caracterizaciones de aguas abajo del cuerpo receptor de los vertimientos de CACOM en el primer semestre de 2023.

RESULTADOS OBTENIDOS				
AGUAS ABAJO-ARROYO AJI				
FECHA DE RECOLECCION	2023-03-23	PROMEDIO EN CONCENTRACION	VALOR DE REFERENCIA DECRETO 1076/2015 ARTÍCULO 2.2.3.3.9.10 (Criterios de calidad para preservación de flora y fauna)	CUMPLIMIENTO
PARAMETROS DE LABORATORIO	UNIDADES			
pH	U de pH	7,77	4,50 - 9,00 U de pH	CUMPLE
Temperatura	°C	31,4	N.E	N.A
Solidos sedimentables	mL/L	<0,1	N.E	N.A
Grasas y/o Aceites	mg /L	No Detectable	0,01 CL ⁹⁶ ₅₀	N.A
Demanda bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg O2/L	6,8	N.E	N.A
Demanda química de Oxígeno (DQO)	mg O2/L	LDM<30,38<LCM	N.E	N.A
Solidos Suspendidos Totales (SST)	mg /L	6,0	N.E	N.A
NMP de Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml	5493	N.E	N.A

Las caracterizaciones de agua residuales correspondientes al primer semestre de 2023, presentadas por el Comando Aéreo de Combate N°3, permiten evidenciar el cumplimiento de parámetros exigidos por la Resolución 289 de 31 de mayo de 2022, así mismo, se evidencia el cumplimiento de los parámetros enlistados en el Artículo 8 de la resolución 631 de 2015 “Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones”.

CARACTERIZACIONES DE AGUAS RESIDUALES 2023-2.

Por medio de la comunicación oficial recibida con radicado N°202414000049552 de 17 de mayo de 2024, el Comando Aéreo de Combate N°3, presentó el informe de los resultados de las caracterizaciones de aguas residuales correspondientes al segundo semestre de 2023, en el cual relacionó que el monitoreo fue realizado los días 20, 21 y 22 de noviembre de 2023. Por el laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, por medio de la Resolución 0580 de 05 de marzo de 2022.

A continuación, se relacionan los resultados de las caracterizaciones de las aguas residuales generadas por el Comando Aéreo de Combate N°3 en el segundo semestre de 2023:

Imagen 5. Caracterizaciones de las aguas residuales de CACOM en el segundo semestre de 2023.

RESULTADOS - RESOLUCIÓN 0631 DE 2015				
FECHA DE RECOLECCIÓN	NOVIEMBRE DE 2023	RESULTADOS	VALOR DE REFERENCIA RESOLUCIÓN 0631/2015 ART. 08 (Aguas residuales domésticas y de las aguas de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de agua superficiales, con una carga menor o igual a 625,00 kg/día DBO5)	CUMPLIMIENTO
PUNTO DE MUESTREO	SALIDA PTARD			
PARAMETROS FISICOQUIMICOS DE LABORATORIO	UNIDADES			
Temperatura	°C	33,8	40	CUMPLE
pH	U de pH	7,03 - 7,33	6,00-9,00	CUMPLE
Solidos Sedimentables (SSED)	mL/L	<0,1	5,00	CUMPLE
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg O ₂ /L	115,03	180,0	CUMPLE
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg O ₂ /L	50,36	90,0	CUMPLE
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg /L	7,60	90,0	CUMPLE
Grasas y Aceites	mg /L	8,43	20,0	CUMPLE
Hidrocarburos	mg /L	7,31	Análisis y reporte	N.A.
Fósforo reactivo Disuelto (leído como Ortofosfatos)	mg /L	0,63	Análisis y reporte	N.A.
Fosforo Total	mg /L	1,13	Análisis y reporte	N.A.
Nitratos	mg /L	No Detectable	Análisis y reporte	N.A.
Nitritos	mg /L	No Detectable	Análisis y reporte	N.A.
Nitrógeno Kjeldahl	mg /L	23,11	N.E.	N.A.
Nitrógeno Amoniacal	mg /L	21,68	Análisis y reporte	N.A.
Nitrógeno Total	mg /L	23,13	Análisis y reporte	N.A.

N.A: No aplica, N.E: No establecido

Las caracterizaciones de agua residuales correspondientes al segundo semestre de 2023, presentadas por el Comando Aéreo de Combate N°3, permiten evidenciar el cumplimiento de los parámetros exigidos por la Resolución 289 de 31 de mayo de 2022, así mismo, se evidencia el cumplimiento de los parámetros enlistados en el Artículo 8 de la resolución 631

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

de 2015 “*Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones*”.

EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL VERTIMIENTO.

El Comando Aéreo de Combate N°3, presentó la evaluación ambiental del vertimiento, mediante la comunicación oficial recibida con radicado N° 202314000085122 de 4 de septiembre de 2023, a continuación, se relaciona su estructura:

Imagen 6. Estructura de la evaluación ambiental del vertimiento.

CONTENIDO	
1. INTRODUCCIÓN.....	7
2. ALCANCE.....	9
3. OBJETIVO GENERAL.....	10
3.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	10
4. METODOLOGIA.....	11
5. LOCALIZACIÓN GEORREFERENCIADA DE LA PTAR.....	12
6. MEMORIAS DE PROCESO.....	14
6.1. COMPONENTES Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL VERTIMIENTO.....	14
6.2. ÁREA DISPONIBLE PARA DESARROLLO DEL PROYECTO.....	15
6.3. SISTEMA DE TRATAMIENTO.....	15
6.3.1. CANAL DE ENTRADA.....	17
6.3.1.1. REJILLAS.....	17
6.3.1.2. DESARENADOR.....	17
6.3.1.3. TRAMPA GRASAS.....	18
6.3.2. TANQUE DE AMORTIGUACIÓN O HOMOGENIZACIÓN Y ESTACIÓN DE BOMBEO.....	18
Figura 7. Tanque homogenización o bombeo.....	18
6.3.3. TANQUE DE AIREACIÓN.....	19
6.3.4. TANQUE SEDIMENTADOR.....	21
6.3.5. DESHIDRATACIÓN DE LODOS.....	23
6.3.6. TABLERO DE CONTROL.....	25
6.3.7. PUNTO DE DESCARGA.....	25
6.4. ACTIVIDADES QUE GENERAN VERTIMIENTO.....	26
6.5. BALANCE HIDRICO.....	29
7. NATURALEZA DE LOS INSUMOS QUÍMICOS, PRODUCTOS, FORMAS DE ENERGÍA.....	31
7.1. NATURALEZA DE INSUMOS QUÍMICOS Y PRODUCTOS.....	31
7.2. SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA.....	31
8. PREDICCIÓN A TRAVÉS DE MODELOS DE SIMULACIÓN DE LOS IMPACTOS.....	32

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

Imagen 7. Estructura de la evaluación ambiental del vertimiento.

8.1.	MODELAMIENTO DEL VERTIMIENTO	32
8.1.1.	Modelación de la calidad del agua	33
8.2.	DESCRIPCIÓN Y CALIBRACIÓN DEL MODELO DE SIMULACIÓN.....	37
8.2.1.	Generalidades del modelo	37
8.2.2.	Datos de entrada y salida del modelo	37
8.2.3.	Monitoreo de la calidad del agua	38
8.2.4.	Fuentes puntuales y difusas.....	38
8.2.5.	Constantes hidráulicas	39
8.2.6.	Calibración y Constantes cinéticas	40
8.2.7.	Información meteorológica	41
8.2.8.	Aplicación del modelo para toma de decisiones.....	41
8.3.	FORMULACIÓN DEL MODELO CONCEPTUAL	42
8.4.	FORMULACIÓN Y CREACIÓN DE ESCENARIOS	43
8.5.	IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO.....	45
8.5.1.	OBTENCIÓN DE CAUDALES.....	45
8.6.	METODOLOGIA.....	46
8.6.1.	DATOS DE ENTREDA DEL MODELO	46
8.6.2.	Monitoreo de la calidad del agua	47
8.6.3.	Identificación de fuentes puntuales	48
8.6.4.	Definición de constantes cinéticas a calibrar	49
8.6.5.	Definición de variables meteorológicas.....	50
➤	Precipitación.....	50
➤	Humedad Relativa	51
8.7.	ALIMENTACIÓN DEL MODELO	54
8.7.1.	Características hidráulicas	57
8.7.1.1.	Tasas de reacción.....	60
8.7.1.2.	Tasa de reaireación (k_a)	61
8.7.1.3.	Tasa de desoxigenación o descomposición de la DBO (k_d)	61
8.7.1.4.	Tasas de nitrificación (k_n)	62
8.7.1.5.	Velocidad de sedimentación de la materia orgánica (v_s).....	62

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

Imagen 8. Estructura de la evaluación ambiental del vertimiento.

8.7.1.6.	Velocidad de sedimentación (v_{ss}).....	62
8.7.1.7.	Tasa de hidrólisis (k_p).....	63
8.8.	ALCANCES Y LIMITACIONES	63
8.9.	ANALISIS Y RESULTADOS DEL MODELAMIENTO EN EL ARROYO AJÍ.....	63
8.9.1.	Comportamiento de la Temperatura para la Arroyo Ají	64
8.9.2.	Comportamiento de la conductividad en los tres escenarios para la Arroyo Aji	64
8.9.3.	Comportamiento del Oxígeno Disuelto en los tres escenarios para la Arroyo Aji	65
8.9.4.	Comportamiento de la Demanda Biológica de Oxígeno (DBO) en los tres escenarios de la Arroyo Ají	66
8.9.5.	Comportamiento del nitrógeno Kjeldahl en los tres escenarios de la Arroyo Ají	68
8.9.6.	Comportamiento del nitrógeno total en los tres escenarios de la Arroyo Ají	69
8.9.7.	Comportamiento del pH en los tress escenarios de la Arroyo Ají.....	70
8.9.8.	Comportamiento de los coliformes totales en los tress escenarios de la Arroyo Ají.....	71
8.9.9.	Comportamiento de los demanda química de oxígeno (DQO) en los tress escenarios de la Arroyo Ají	72
8.9.10.	Comportamiento de los sólidos suspendidos totales (SST) en los tres escenarios de la Arroyo Ají.....	73
9.	ESTIMACION DE EFECTOS SOBRE EL MEDIO.	75
9.9.	Matriz Cualitativa	75
9.9.5.	Evaluación de Efectos Ambientales.....	84
9.9.6.	Componente Suelo	84
9.9.7.	Componente hídrico	84
10.	INSTRUMENTO DE MANEJO Y CONTROL AMBIENTAL.....	85
10.9.	INSTRUMENTO DE CONTROL SOBRE EL RECURSO SUELO.....	85
10.10.	INSTRUMENTO DE CONTROL SOBRE EL RECURSO HÍDRICO.....	87

Se procede a evaluar la evaluación ambiental del vertimiento, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015.

Tabla 5. Evaluación Ambiental del Vertimiento.

LINEAMIENTOS ART 2.2.3.3.5.3. DE DEC 1076 DE 2015	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
1.Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad.	CUMPLE	Sin observaciones.
2.Memoria detallada del proyecto, obra o actividad que se pretenda realizar, con especificaciones de procesos y tecnologías que serán empleados en la gestión del vertimiento.	CUMPLE	Sin observaciones.
3.Información detallada sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de energía empleados y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad que genera vertimientos.	CUMPLE	Sin observaciones
Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de	CUMPLE	La modelación se realizó por medio de QUAL2kw,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

los vertimientos puntuales generados por el proyecto, obra o actividad al cuerpo de agua. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico, el modelo regional de calidad del agua, los instrumentos de administración y los usos actuales y potenciales del recurso hídrico. La predicción y valoración se realizará a través de modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua, en función de su capacidad de asimilación y de los usos y criterios de calidad establecidos por la Autoridad Ambiental competente. La modelación de que trata el presente artículo deberá realizarse conforme a la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico. Mientras se expide la guía, la autoridad ambiental competente y los usuarios continuarán aplicando los modelos de simulación existentes.		en el que se simuló el impacto de cargas contaminantes puntuales y distribuidas en un flujo permanente, no uniforme, en el arroyo ají, en el tramo comprendido antes y después de la descarga de los vertimientos de aguas residuales domésticas. No se contaba con información histórica de calidad del agua.
5. Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad al suelo, considerando su vocación conforme a lo dispuesto en los instrumentos de ordenamiento territorial y los Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos. Cuando estos últimos no existan, la autoridad ambiental competente definirá los términos y condiciones bajo los cuales se debe realizar la identificación de los impactos y la gestión ambiental de los mismos.	CUMPLE	Sin observaciones.
6. Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.	CUMPLE	Sin observaciones
7. Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al	NO CUMPLE	No se realiza una descripción clara de los impactos generados por el vertimientos y las medidas para prevenir, mitigar

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

cuerpo de agua o al suelo.		corregir y compensar los impactos al cuerpo de agua
8. Posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden sociocultural que puedan derivarse de la misma.	NO CUMPLE	No se relaciona la posible incidencia del proyecto en la calidad de vida de los habitantes del sector.
9. Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla.	NO CUMPLE	No se evidencian los estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos.

En virtud de lo anterior, NO ES VIABLE APROBAR la evaluación ambiental del vertimiento, presentado por El Comando Aéreo de Combate N°3, debido a que no cumple con los lineamientos establecidos en el Artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015, relacionado con los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al cuerpo de agua o al suelo, así mismo no se evidenció la relación de la posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector así como tampoco los estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla.

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO.

El Comando Aéreo de Combate N°3, presentó el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento, mediante la comunicación oficial recibida con radicado N° 202314000085122 de 4 de septiembre de 2023, a continuación, se relaciona la estructura del PGRMV:

Imagen 9. Estructura del PGRMV del Comando Aéreo de Combate N°3.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DEL VERTIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DEL COMANDO AEREO DE COMBATE No.3 (CACOM N°3) UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO



ESGA
Consultoría, Interventoría e
Ingeniería Ambiental S.A.S
NIT. 900 738 636 -7

TABLA DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES.....	12
2.1. INTRODUCCIÓN.....	12
2.2. OBJETIVO.....	13
2.2.1. OBJETIVO GENERAL.....	13
2.3. ANTECEDENTES.....	13
2.3.1. MARCO LEGAL.....	14
2.4. ALCANCE.....	16
2.5. METODOLOGIA.....	17
3. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y PROCESOS ASOCIADOS AL SISTEMA DE GESTIÓN DEL VERTIMIENTO.....	18
3.1. LOCALIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL VERTIMIENTO.....	18
□ INFORMACIÓN GENERAL DEL PREDIO GENERADOR Y RECEPTOR DEL VERTIMIENTO.....	18
□ UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	19
3.2. COMPONENTES Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL VERTIMIENTO.....	25
3.2.1. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES QUE GENERAN VERTIMIENTO.....	25
3.2.2. ACTIVIDADES DEL PROYECTO.....	26
□ VIGILANCIA.....	28
□ AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS.....	29
□ ACTIVIDADES QUE GENERAN AGUAS RESIDUALES.....	30
3.2.3. COMPONENTES Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL VERTIMIENTO.....	30
3.2.3.1. SISTEMA DE CONDUCCIÓN DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS.....	31
3.2.3.2. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR).....	31
3.2.3.2.1. CANAL DE ENTRADA.....	33
3.2.3.2.2. REJILLAS.....	33
3.2.3.2.3. DESARENADOR.....	33
3.2.3.2.4. TRAMPA GRASAS.....	33
	2

esga.s.a.s@gmail.com
320 3083376 - 310 8416239

Imagen 10. Estructura del PGRMV del Comando Aéreo de Combate N°3.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DEL VERTIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DEL COMANDO AEREO DE COMBATE No.3 (CACOM N°3) UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO



ESGA
Consultoría, Interventoría e
Ingeniería Ambiental S.A.S
NIT. 900 738 636 -7

3.2.3.2.5.	TANQUE DE AMORTIGUACIÓN O HOMOGENIZACIÓN Y ESTACIÓN DE BOMBEO.....	33
3.2.3.2.6.	TANQUE DE AIREACIÓN.....	34
3.2.3.2.7.	TANQUE SEDIMENTADOR.....	34
3.2.3.2.8.	DESHIDRATACIÓN DE LODOS	35
3.2.3.2.9.	TABLERO DE CONTROL.....	35
3.2.3.2.10.	PUNTO DE DESCARGA.....	35
3.3.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	35
3.3.1.	PARÁMETROS DE DISEÑO PTAR.....	35
3.3.1.1.	CÁLCULO DE CAUDALES DEL SISTEMA.....	36
-	CAUDAL DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (QD)	36
-	CAUDAL MEDIO DIARIO (QMD)	36
-	CAUDAL MÁXIMO HORARIO (QMH).....	37
-	CAUDAL DE INFILTRACIÓN (QIN).....	37
-	CAUDAL POR CONEXIONES ERRADAS (QCE)	38
-	CAUDAL DE DISEÑO (QDT)	38
3.3.1.2.	PARÁMETROS DE DISEÑO PRETRATAMIENTO.....	38
3.3.1.2.1.	CANAL DE ENTRADA.....	38
3.3.1.2.2.	REJILLAS.....	39
-	PERDIDAS EN REJILLAS.....	39
-	CÁLCULO DE LA VELOCIDAD DE APROXIMACIÓN DEL AGUA A LA REJA:	40
-	CÁLCULO DE LA VELOCIDAD DE PASO ENTRE LA REJA.....	40
-	CÁLCULO DE LA PÉRDIDA DE CARGA.....	40
-	CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DE CANAL.....	41
3.3.1.2.3.	DESARENADOR.....	41
-	VELOCIDAD DE SEDIMENTACIÓN DESARROLLADA POR HANZEN Y STOKES.....	42
-	DIMENSIONAMIENTO	43
3.3.1.2.4.	TRAMPA GRASAS.....	44
3.3.1.2.4.	TANQUE DE AMORTIGUACIÓN O HOMOGENIZACIÓN Y ESTACIÓN DE BOMBEO.....	44
		3

esqa.s.a.s@gmail.com

320 3083376 - 310 8416239

Imagen 11. Estructura del PGRMV del Comando Aéreo de Combate N°3.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DEL VERTIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DEL COMANDO AEREO DE COMBATE No.3 (CACOM N°3) UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO



ESGA
Consultoría, Interventoría e
Ingeniería Ambiental S.A.S
NIT. 900 738 636 -7

3.3.1.2.5.	TANQUE DE AIREACIÓN.....	44
-	CÁLCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE.....	44
-	CÁLCULO DEL TIEMPO DE RETENCIÓN Θ	45
-	RECIRCULACIÓN DE LODOS	45
-	CANTIDAD DE LODOS EN EXCESO	45
-	NECESIDADES DE OXIGENO	46
3.3.1.2.6.	TANQUE DECANTADOR O SEDIMENTADOR	46
-	ÁREA DEL SEDIMENTADOR CIRCULAR A.....	46
-	DIÁMETRO DEL SEDIMENTADOR CIRCULAR D:.....	47
-	ALTURA DE LA TOLVA DEL SEDIMENTADOR CIRCULAR HTO:	47
-	VOLUMEN DE LA TOLVA DEL SEDIMENTADOR CIRCULAR VT:.....	47
-	PERÍMETRO DEL SEDIMENTADOR CIRCULAR L:	48
-	VOLUMEN TOTAL DEL SEDIMENTADOR CIRCULAR V :.....	48
3.3.2.	DIMENSIONAMIENTO DE LAS UNIDADES.....	49
3.3.2.1.	CUELLO DEL CANAL DE ENTRADA.....	49
3.3.2.2.	DESARENADOR	49
3.3.2.3.	TRAMPA GRASAS.....	50
3.3.2.4.	TANQUE HOMOGENIZACIÓN.....	51
3.3.2.5.	TANQUE DE AIREACIÓN.....	52
3.3.2.6.	TANQUE SEDIMENTADOR.....	53
3.3.2.7.	LECHOS DE SECADO.....	55
3.4.	PROCESO DE TRATAMIENTO.....	56
3.4.1.	CANAL DE ENTRADA	56
-	REJILLAS O CRIBADO	56
-	DESARENADOR	57
-	TRAMPAS GRASAS.....	58
3.4.2.	ESTACIÓN DE BOMBEO	58
3.4.3.	TANQUE DE AIREACIÓN.....	59
3.4.4.1.	TANQUE DECANTADOR.....	60
3.4.4.2.	TANQUE SEDIMENTADOR.....	61

esqa.s.a.s@gmail.com

320 3083376 - 310 8416239

4

Imagen 12. Estructura del PGRMV del Comando Aéreo de Combate N°3.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DEL VERTIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DEL COMANDO AEREO DE COMBATE No.3 (CACOM N°3) UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO



ESGÁ
Consultoría, Interventoría e
Ingeniería Ambiental S.A.S
NIT. 900 738 636 - 7

3.4.4.3.	EXTRACTOR Y MANEJO DE LODOS	61
3.4.5.	LECHOS DE SECADO.....	62
3.4.5.1.	LIMPIEZA DE LOS LECHOS DE SECADO.....	63
3.4.6.	TABLERO DE CONTROL.....	63
4.	CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	64
4.1.	ÁREA DE INFLUENCIA.....	64
4.2.	MEDIO ABIOTICO.....	64
4.2.1.	DEL MEDIO AL SISTEMA.....	64
4.2.1.1.	GEOLOGÍA.....	65
	▣ UBICACIÓN GEOLÓGICA DEL MUNICIPIO DE MALAMBO	66
	▣ UBICACIÓN GEOLÓGICA DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.	66
	▣ GEOLOGÍA ESTRUCTURAL.....	66
	SINCLINAL DE SABANALARGA.....	67
	FALLA DE USIACURÍ.....	67
	FALLAS TRANSVERSALES.....	67
	▣ ESTRATIGRAFÍA.....	67
	FORMACIÓN TUBARÁ (NGT).....	67
	SEDIMENTOS RECIENTES.....	69
	DEPÓSITOS COLUVIO ALUVIALES Y DEPÓSITOS EÓLICOS.....	69
	DEPÓSITOS EÓLICOS (QE).....	69
	DEPÓSITOS COLUVIOALUVIALES (QCAL).....	70
4.2.1.2.	GEOMORFOLOGÍA.....	70
	LADERA ESTRUCTURAL DE CUESTA (SCLE).....	71
	PLANICIE DP.....	71
	PLANO ANEGADIZO (FPA).....	72
4.2.1.3.	HIDROLOGÍA.....	72
4.2.1.4.	GEOTECNIA.....	73
4.2.2.	DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL VERTIMIENTO AL MEDIO.....	74
4.2.2.1.	SUELOS, COBERTURA Y USOS DEL SUELO	74
	DESCRIPCIÓN DEL USO DEL SUELO.....	74
	esga.s.a.s@gmail.com	5
	320 3083376 - 310 8416239	

Imagen 13. Estructura del PGRMV del Comando Aéreo de Combate N°3.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DEL VERTIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DEL COMANDO AEREO DE COMBATE No.3 (CACOM N°3) UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO



ESGÁ
Consultoría, Interventoría e
Ingeniería Ambiental S.A.S
NIT. 900 738 636 -7

☐ CLASIFICACIÓN DEL USO ACTUAL DONDE SE UBICA EL COMANDO AEREO DE COMBATE N°3 (CACOM N°3).....	75
☐ CLASIFICACIÓN DEL USO POTENCIAL DE DONDE SE UBICA EL COMANDO AEREO DE COMBATE N°3 (CACOM N°3).....	75
☐ ANÁLISIS DEL CONFLICTO DEL SUELO EN EL PREDIO DONDE SE UBICA EL COMANDO AEREO DE COMBATE N°3 (CACOM N°3).....	76
4.2.2.2. CALIDAD DEL AGUA.....	76
4.2.2.3. USOS DEL AGUA.....	78
4.2.2.4. HIDROGEOLOGÍA.....	78
4.2.2.5. CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS.....	78
☐ PRECIPITACIÓN.....	80
☐ HUMEDAD RELATIVA.....	81
4.3. MEDIO BIOTICO.....	83
4.3.1. ECOSISTEMAS ACUÁTICOS.....	83
4.3.2. ECOSISTEMAS TERRESTRES.....	84
☐ FLORA.....	85
☐ FAUNA.....	88
4.4. MEDIO SOCIOECONOMICO.....	96
4.4.1. ECONOMÍA.....	96
☐ TURISMO.....	96
☐ AGRÍCOLAS.....	96
☐ PECUARIA.....	96
☐ SECTOR MINERO.....	96
4.4.2. POBLACIÓN.....	96
4.4.3. SERVICIOS PÚBLICOS.....	97
4.4.3.1. ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y BARRIDO DE LAS ÁREA PÚBLICAS.....	97
4.4.3.2. ASEO.....	98
4.4.3.3. ENERGÍA ELÉCTRICA.....	98
5. PROCESO DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO.....	99
METODOLOGÍA PARA EL PROCESO DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO.....	99

esga.s.a.s@gmail.com

320 3083376 - 310 8416239

6

Imagen 14. Estructura del PGRMV del Comando Aéreo de Combate N°3.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DEL VERTIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DEL COMANDO AEREO DE COMBATE No.3 (CACOM N°3) UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO	
5.1.	IDENTIFICACIÓN Y DETERMINACIÓN DE LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y/O PRESENCIA DE UNA AMENAZA.....	100
5.2.	IDENTIFICACIÓN DEL AMENAZAS.....	100
5.2.1.	AMENAZA NATURALES.....	101
5.2.2.	AMENAZA ANTRÓPICOS.....	101
5.2.3.	AMENAZA DE ORIGEN SOCIOCULTURAL Y DE ORDEN PÚBLICO.....	101
5.2.4.	AMENAZA DE TIPO TECNOLÓGICO O DEL SISTEMA DEL VERTIMIENTO	101
5.2.5.	AMENAZA POR DESCARGAS DIRECTAS.....	102
5.3.	IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD.....	102
5.4.	CONSOLIDACIÓN Y VALORACION DE LOS ESCENARIOS RIESGO	105
6.	PROCESO DE REDUCCIÓN DEL RIESGO ASOCIADO AL SISTEMA DE GESTIÓN DEL VERTIMIENTO.....	108
6.1.	RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO.....	108
7.	PROCESO DE MANEJO DEL DESASTRE	110
	PROTOCOLOS DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO	110
7.1.	OBJETIVO GENERAL.....	110
7.1.1.	OBJETIVO ESPECIFICO.....	110
7.2.	ALCANCE	110
7.3.	COMITÉ DE ATENCIÓN A LA EMERGENCIA.....	111
7.4.	CICLOS Y ACTUACIONES ANTE LAS EMERGENCIAS	112
7.4.1.	PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA ANTES DE LA EMERGENCIA.....	112
7.4.2.	PREPARACIÓN DURANTE LA EMERGENCIA	112
7.4.3.	PREPARACIÓN A LA RECUPERACIÓN POS DESASTRE O DESPUÉS DE LA EMERGENCIA.....	112
7.4.4.	EJECUCIÓN DE LA RESPUESTA Y LA RESPECTIVA RECUPERACIÓN ..	112
7.5.	SISTEMA DE COMUNICACIONES	113
7.6.	OPERACIONES DE RESPUESTA	113
7.7.	APLICACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA Y FALLAS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO	113
8.	SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN	114
	esga.s.a.s@gmail.com	7
	320 3083376 - 310 8416239	

Se procede a evaluar el ajuste del PGRMV, de acuerdo con la estructura establecida en la Resolución 1514 del 31 de agosto de 2012.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

Tabla 6. Resolución N° 1514 del 31 de agosto de 2012

REQUISITO SEGÚN LA RESOLUCIÓN N° 1514 DEL 31 DE AGOSTO DE 2012	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
Generalidades	NO CUMPLE	No se incluyó la relación de los profesionales que participaron en el desarrollo de este, incluyendo profesión, años de experiencia y fecha durante las cuales se formuló el plan.
Descripción de las actividades y procesos asociadas al vertimiento	NO CUMPLE	La localización de los puntos de descarga de los vertimientos no se georreferenció con base al sistema adoptado por el IGAC (datum MAGNA-SIRGAS Origen Nacional).
Caracterización del área de influencia.	NO CUMPLE	No se delimitó un área de influencia clara del Plan de Gestión del Riesgo, teniendo en cuenta los resultados del análisis de riesgos y los posibles impactos ambientales que se manifiesten como resultado de situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento. La información no se presentó en mapas temáticos, en una escala representativa a la magnitud del proyecto y a la cantidad y calidad de la información, así como tampoco se delimitó la categorización de amenaza sísmica, zona de mezcla, entre otros. Así mismo, en el medio socioeconómico no se identificaron los asentamientos humanos que podrían ser afectados por interrupción del suministro de agua potable como consecuencia de vertimientos sin tratamiento.
Proceso de conocimiento del riesgo	NO CUMPLE	Contempló el esquema general para el análisis de riesgos (Amenaza / probabilidad, vulnerabilidad, riesgo / consecuencias), sin embargo, no

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

		cumple con la consolidación de los escenarios de riesgos, debido a que no presentó un mapa de riesgos que evidencie las amenazas y los elementos expuestos a ellas, así como tampoco la descripción de la metodología para obtener el mapa y los insumos necesarios.
Proceso de reducción del riesgo asociado al sistema de gestión del vertimiento.	NO CUMPLE	Contempló medidas de reducción del riesgo, sin embargo, no presentó la ficha tal como lo establece la norma, la cual debe contener: tipo de medida, descripción de medida, objetivos y metas, estrategias de implementación, recursos, responsable, costos, cronograma, indicadores de seguimiento, mecanismos de seguimiento.
Proceso de manejo del desastre	NO CUMPLE	No se relacionó el cronograma de capacitaciones y el cronograma de simulaciones y simulacros.
Sistema de seguimiento y evaluación del plan	NO CUMPLE	Se relacionó un formato de control y seguimiento, sin embargo, este no incluye las acciones de reducción del riesgo por lo que no permitirá verificar el cumplimiento del plan, así como tampoco se contemplan indicadores de cumplimiento que permitan determinar el desempeño del plan.
Divulgación del plan	NO CUMPLE	No se especifica las empresas especializadas en el manejo de los riesgos que hayan sido involucradas, a las que se les realizará la divulgación del plan.
Actualización y vigencia del plan	CUMPLE	Indica que la vigencia del plan es la misma que del permiso de vertimientos y que será actualizado cuando se identifiquen cambios en el sistema de tratamiento.
Profesionales responsables de la formulación	NO CUMPLE	No demuestra la experiencia mínima del personal relacionado, en análisis de riesgos y/o la formulación de planes de gestión del riesgo y/o planes de emergencia.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

Anexos y planos	NO CUMPLE	No se anexó un glosario de términos. No se incluyó registro fotográfico, cartografía soporte en la que se presente el área de influencia del Sistema de Gestión del Vertimiento, las amenazas y los elementos expuestos, cartografía temática, fotografías aéreas o imágenes que hayan sido utilizadas en el desarrollo del plan, resultados de los monitoreos.
-----------------	-----------	--

En virtud de lo anterior, NO ES VIABLE APROBAR EL PGRMV (Plan de Gestión del Riesgo de Manejo del Vertimiento) presentado por el Comando Aéreo de Combate N°3, debido a que no fue elaborado acorde a los términos de referencia establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Resolución 1514 de 31 de agosto de 2012.

18.5. PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA.

El Comando Aéreo de Combate N°3, presentó el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, por medio de la comunicación oficial recibida N° 202414000016232 de 21 de febrero de 2024.

Tabla 7. Evaluación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA.

Requisito	Cumplimiento	Observaciones
1. Información General		
1.1. Tipo de fuente de agua	Sí cumple	Agua subterránea y Agua potable suministrada por Aguas de Malambo S.A. E.S.P.
1.2. Identificación de la zona hidrográfica	Sí cumple	Ninguna.
2. Diagnóstico		
2.1. Línea base de oferta hídrica		
2.1.1. Recopilación de riesgos sobre la oferta.	Sí cumple	Descrito en el título 6. “Disponibilidad y variabilidad del agua superficial en Colombia” en el subtítulo 6.1. “Análisis de indicadores y oferta hídrica superficial natural” y el subtítulo 6.2. “Índice de aridez”.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

2.1.2. Identificación de fuentes alternas.	Si cumple	Se contempla como fuentes alternas las aguas lluvias, agua potable proveniente de Aguas de Malambo y el pozo N° 1 ubicado en el complejo de combustible el cual se utiliza para temporada seca o en caso de mayor consumo.
2.2. Línea base de demanda de agua		
2.2.1. Número de suscriptores/usuarios	No aplica	No corresponde a un acueducto.
2.2.2. Consumo de agua por usuario/suscriptor	No aplica	No corresponde a un acueducto.
2.2.3. Proyección de la demanda anual de agua	Sí cumple	Proyección de consumo anual 91.250 m3.
2.2.4. Descripción del sistema de medición	Sí cumple	Medidor de flujo volumétrico.
2.2.5. Balance de agua del sistema	Sí cumple	Realizó el balance de agua del sistema.
2.2.6. Porcentaje de pérdidas respecto al caudal captado	Sí cumple	Por medio del balance de aguas del sistema se calculó un porcentaje de pérdidas de 0.0927%
2.2.7. Acciones para el ahorro de agua	Sí cumple	Ninguna.
3. Objetivo		
3.1. Objetivo general del PUEAA	Sí cumple	Ninguna.
4. Plan de Acción		
4.1. Definición y descripción de proyectos	Sí cumple	Ninguna.
4.2. Metas e indicadores del PUEAA	Sí cumple	Ninguna.
4.3. Cronograma y presupuesto de ejecución	No cumple	No se evidencia presupuesto de ejecución para las acciones a implementar en el PUEAA.

En virtud de lo anterior, NO ES VIABLE APROBAR EL AJUSTE DEL PUEAA presentado por el Comando Aéreo de Combate N°3, debido a que no cumple con los términos de referencia establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el Artículo 2 de la Resolución 1257 de 2018, debido a que no incluyó el presupuesto de ejecución de las acciones a implementar en el PUEAA.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

18.6. REGISTROS DE CONSUMO DE AGUA CAPTADA.

El Comando Aéreo de Combate N°3, presentó los registros de consumo de agua de primer trimestre de 2023 por medio de la Comunicación Oficial Recibida N°. 202314000030752 del 10 de abril de 2023, así mismo, presentó los registros de consumo de agua de segundo trimestre de 2023, por medio de la Comunicación Oficial Recibida N°202314000070192 de 25 de julio de 2023. Por medio de la Comunicación Oficial Recibida N°202314000106202 de 30 de octubre de 2023, presentó los soportes de consumo de agua de tercer trimestre de 2023 y por medio de la Comunicación Oficial Recibida N°202414000003742 de 16 de enero de 2024, presentó los soportes de consumo de agua del primer trimestre de 2024.

Imagen 15. Registro diario del mes de enero y febrero de 2023 del consumo de agua captada

FECHA	CONSUMO DIARIO PTAP	CONSUMO SEMANAL DE AGUA M3	CONSUMO MENSUAL DE AGUA M3	FECHA	CONSUMO DIARIO PTAP	CONSUMO SEMANAL DE AGUA M3	CONSUMO MENSUAL DE AGUA M3
1/01/2023	206	1930	9082	1/02/2023	219	1747	8295
2/01/2023	233			2/02/2023	197		
3/01/2023	325			3/02/2023	215		
4/01/2023	220			4/02/2023	257		
5/01/2023	327			5/02/2023	299		
6/01/2023	327			6/02/2023	285		
7/01/2023	292			7/02/2023	275		
8/01/2023	420	8/02/2023		251	1562		
9/01/2023	420	9/02/2023		251			
10/01/2023	317	10/02/2023		276			
11/01/2023	328	11/02/2023		313			
12/01/2023	358	12/02/2023		9			
13/01/2023	307	13/02/2023		241			
14/01/2023	294	14/02/2023		221			
15/01/2023	212	15/02/2023		309	2613		
16/01/2023	436	16/02/2023		309			
17/01/2023	404	17/02/2023		259			
18/01/2023	206	18/02/2023		507			
19/01/2023	338	19/02/2023		507			
20/01/2023	215	20/02/2023		211			
21/01/2023	327	21/02/2023		511			
22/01/2023	168	22/02/2023		428	2373		
23/01/2023	248	23/02/2023		336			
24/01/2023	308	24/02/2023		349			
25/01/2023	228	25/02/2023		334			
26/01/2023	303	26/02/2023		338			
27/01/2023	374	27/02/2023		338			
28/01/2023	269	28/02/2023		250			
29/01/2023	248						
30/01/2023	195						
31/01/2023	229						
PROMEDIO	292,97			PROMEDIO	296,25		

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

Imagen 16. Registro diario del mes de marzo y abril de 2023 del consumo de agua captada

FECHA	CONSUMO DIARIO PTAP	CONSUMO SEMANAL DE AGUA M3	CONSUMO MENSUAL DE AGUA M3	FECHA	CONSUMO DIARIO PTAP	CONSUMO SEMANAL DE AGUA M3	CONSUMO MENSUAL DE AGUA M3
1/03/2023	270	1734	8687	1/04/2023	123	803	3742
2/03/2023	141			2/04/2023	0		
3/03/2023	263			3/04/2023	132		
4/03/2023	233			4/04/2023	110		
5/03/2023	313			5/04/2023	92		
6/03/2023	313			6/04/2023	156		
7/03/2023	201			7/04/2023	190	884	
8/03/2023	408	8/04/2023		170			
9/03/2023	509	9/04/2023		98			
10/03/2023	225	10/04/2023		118			
11/03/2023	306	11/04/2023		47			
12/03/2023	276	12/04/2023		144			
13/03/2023	310	13/04/2023		117	1132		
14/03/2023	300	14/04/2023		190			
15/03/2023	387	15/04/2023		198			
16/03/2023	390	16/04/2023		49			
17/03/2023	276	17/04/2023		78			
18/03/2023	294	18/04/2023		111			
19/03/2023	244	19/04/2023		190	923		
20/03/2023	269	20/04/2023		296			
21/03/2023	247	21/04/2023		210			
22/03/2023	391	22/04/2023		138			
23/03/2023	342	23/04/2023		29			
24/03/2023	317	24/04/2023		97			
25/03/2023	281	25/04/2023		71			
26/03/2023	27	26/04/2023		0			
27/03/2023	239	27/04/2023		257			
28/03/2023	251	28/04/2023		182			
29/03/2023	332	29/04/2023		91			
30/03/2023	134	30/04/2023		58			
31/03/2023	198						
PROMEDIO	280,23			PROMEDIO	124,73		

Imagen 17. Registro diario del mes de mayo y junio de 2023 del consumo de agua captada

FECHA	CONSUMO DIARIO PTAP	CONSUMO SEMANAL DE AGUA M3	CONSUMO MENSUAL DE AGUA M3	FECHA	CONSUMO DIARIO PTAP	CONSUMO SEMANAL DE AGUA M3	CONSUMO MENSUAL DE AGUA M3
1/05/2023	116	828	6877	1/06/2023	77	1019	3422
2/05/2023	35			2/06/2023	83		
3/05/2023	143			3/06/2023	176		
4/05/2023	86			4/06/2023	25		
5/05/2023	264			5/06/2023	129		
6/05/2023	89			6/06/2023	331		
7/05/2023	95	687		7/06/2023	198	742	
8/05/2023	91			8/06/2023	119		
9/05/2023	115			9/06/2023	78		
10/05/2023	95			10/06/2023	98		
11/05/2023	74			11/06/2023	78		
12/05/2023	111			12/06/2023	142		
13/05/2023	132	13/06/2023		89			
14/05/2023	69	14/06/2023		138			
15/05/2023	370	15/06/2023		209	877		
16/05/2023	535	16/06/2023		0			
17/05/2023	605	17/06/2023		289			
18/05/2023	533	18/06/2023		49			
19/05/2023	1029	19/06/2023		78			
20/05/2023	452	20/06/2023		62			
21/05/2023	170	21/06/2023		97	877		
22/05/2023	365	22/06/2023		75			
23/05/2023	310	23/06/2023		88			
24/05/2023	250	24/06/2023		0			
25/05/2023	190	25/06/2023		110			
26/05/2023	85	26/06/2023		117			
27/05/2023	94	27/06/2023		128	877		
28/05/2023	43	28/06/2023		96			
29/05/2023	85	29/06/2023		134			
30/05/2023	148	30/06/2023		129			
31/05/2023	98	PROMEDIO		114,07			
PROMEDIO	221,84						

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

Imagen 18. Registro diario del mes de julio y agosto de 2023 del consumo de agua captada

FECHA	CONSUMO DIARIO PTAP	CONSUMO SEMANAL DE AGUA M3	CONSUMO MENSUAL DE AGUA M3	FECHA	CONSUMO DIARIO PTAP	CONSUMO SEMANAL DE AGUA M3	CONSUMO MENSUAL DE AGUA M3
1/07/2023	207	423	7943	1/08/2023	186	3258	9211
2/07/2023	216			2/08/2023	675		
3/07/2023	209	3/08/2023		541			
4/07/2023	220	4/08/2023		271			
5/07/2023	226	5/08/2023		726			
6/07/2023	214	1231		6/08/2023	859		
7/07/2023	222			7/08/2023	568		
8/07/2023	129			8/08/2023	259		
9/07/2023	11			9/08/2023	425		
10/07/2023	105			10/08/2023	287		
11/07/2023	204	1543		11/08/2023	82		
12/07/2023	140			12/08/2023	107		
13/07/2023	122			13/08/2023	95		
14/07/2023	97			14/08/2023	115		
15/07/2023	297			15/08/2023	84		
16/07/2023	578	1904		16/08/2023	120		
17/07/2023	344			17/08/2023	121		
18/07/2023	437			18/08/2023	279		
19/07/2023	81			19/08/2023	205		
20/07/2023	236			20/08/2023	506		
21/07/2023	233	2346		21/08/2023	253		
22/07/2023	458			22/08/2023	428		
23/07/2023	115			23/08/2023	83		
24/07/2023	90			24/08/2023	51		
25/07/2023	65			25/08/2023	421		
26/07/2023	202	496		26/08/2023	137		
27/07/2023	654			27/08/2023	144		
28/07/2023	497			28/08/2023	224		
29/07/2023	342			29/08/2023	366		
30/07/2023	496			30/08/2023	415		
31/07/2023	496	496		31/08/2023	178		
PROMEDIO	256,23			PROMEDIO	297,13		

Imagen 19. Registro diario del mes de septiembre y octubre de 2023 del consumo de agua captada

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

FECHA	CONSUMO DIARIO PTAP	CONSUMO SEMANAL DE AGUA M3	CONSUMO MENSUAL DE AGUA M3	FECHA	CONSUMO DIARIO PTAP	CONSUMO SEMANAL DE AGUA M3	CONSUMO MENSUAL DE AGUA M3
1/09/2023	231	554	6560	1/10/2023	174	1348	7858
2/09/2023	167			2/10/2023	172		
3/09/2023	156			3/10/2023	261		
4/09/2023	156			4/10/2023	145		
5/09/2023	253	5/10/2023		198			
6/09/2023	210	6/10/2023		245			
7/09/2023	144	7/10/2023		153			
8/09/2023	126	8/10/2023		178	1942		
9/09/2023	170	9/10/2023		323			
10/09/2023	412	10/10/2023		0			
11/09/2023	322	11/10/2023		643			
12/09/2023	115	12/10/2023		246			
13/09/2023	184	13/10/2023		24			
14/09/2023	146	14/10/2023		528			
15/09/2023	226	15/10/2023		43	1734		
16/09/2023	190	16/10/2023		219			
17/09/2023	456	17/10/2023		352			
18/09/2023	229	18/10/2023		156			
19/09/2023	107	19/10/2023		387			
20/09/2023	152	20/10/2023		577			
21/09/2023	372	21/10/2023		0			
22/09/2023	175	22/10/2023		898	1792		
23/09/2023	78	23/10/2023		81			
24/09/2023	248	24/10/2023		178			
25/09/2023	197	25/10/2023		204			
26/09/2023	186	26/10/2023		118			
27/09/2023	123	27/10/2023		148			
28/09/2023	120	28/10/2023		165			
29/09/2023	532	29/10/2023		180	1042		
30/09/2023	110	30/10/2023		97			
30/09/2023	423	31/10/2023	765				
PROMEDIO	218,67			PROMEDIO	253,48		

Imagen 20. Registro diario del mes de noviembre y diciembre de 2023 del consumo de agua captada

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. **847** DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

FECHA	CONSUMO DIARIO PTAP	CONSUMO SEMANAL DE AGUA M3	CONSUMO MENSUAL DE AGUA M3	FECHA	CONSUMO DIARIO PTAP	CONSUMO SEMANAL DE AGUA M3	CONSUMO MENSUAL DE AGUA M3	
1/11/2023	128	193	7082	1/12/2023	110	257	7877	
2/11/2023	64			2/12/2023	147			
3/11/2023	1			3/12/2023	108			
4/11/2023	0			1445	4/12/2023	2		1701
5/11/2023	240	5/12/2023			302			
6/11/2023	239	6/12/2023			322			
7/11/2023	347	7/12/2023			356			
8/11/2023	89	8/12/2023			271			
9/11/2023	150	9/12/2023			340			
10/11/2023	193	10/12/2023			290			
11/11/2023	187	1966			11/12/2023	160		
12/11/2023	247			12/12/2023	313			
13/11/2023	88			13/12/2023	234			
14/11/2023	237			14/12/2023	403			
15/11/2023	342			15/12/2023	514			
16/11/2023	347			16/12/2023	219			
17/11/2023	392			17/12/2023	283			
18/11/2023	313			2255	18/12/2023	248		1698
19/11/2023	331	19/12/2023			306			
20/11/2023	333	20/12/2023			307			
21/11/2023	319	21/12/2023			280			
22/11/2023	273	22/12/2023			270			
23/11/2023	353	23/12/2023			4			
24/11/2023	300	1811			24/12/2023	139		
25/11/2023	346				25/12/2023	148		
26/11/2023	173			26/12/2023	226			
27/11/2023	168			27/12/2023	429			
28/11/2023	227			28/12/2023	277			
29/11/2023	320			29/12/2023	337			
30/11/2023	335			30/12/2023	255			
31/12/2023					31/12/2023	277		277
PROMEDIO	236,07			PROMEDIO	254,10			

Imagen 21. Registro diario del mes de enero, febrero y marzo de 2024 del consumo de agua captada

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

FECHA	CONSUMO DIARIO m3	FECHA	CONSUMO DIARIO m3	FECHA	CONSUMO DIARIO m3
1/01/2024	157	1/02/2024	439	1/03/2024	398
2/01/2024	155	2/02/2024	490	2/03/2024	333
3/01/2024	160	3/02/2024	353	3/03/2024	381
4/01/2024	162	4/02/2024	370	4/03/2024	560
5/01/2024	151	5/02/2024	421	5/03/2024	248
6/01/2024	476	6/02/2024	327	6/03/2024	275
7/01/2024	433	7/02/2024	207	7/03/2024	242
8/01/2024	381	8/02/2024	267	8/03/2024	247
9/01/2024	286	9/02/2024	233	9/03/2024	315
10/01/2024	259	10/02/2024	555	10/03/2024	400
11/01/2024	330	11/02/2024	252	11/03/2024	410
12/01/2024	454	12/02/2024	264	12/03/2024	267
13/01/2024	281	13/02/2024	193	13/03/2024	254
14/01/2024	290	14/02/2024	511	14/03/2024	649
15/01/2024	350	15/02/2024	502	15/03/2024	416
16/01/2024	362	16/02/2024	192	16/03/2024	393
17/01/2024	223	17/02/2024	273	17/03/2024	463
18/01/2024	322	18/02/2024	267	18/03/2024	542
19/01/2024	320	19/02/2024	281	19/03/2024	308
20/01/2024	366	20/02/2024	403	20/03/2024	473
21/01/2024	315	21/02/2024	411	21/03/2024	304
22/01/2024	278	22/02/2024	587	22/03/2024	325
23/01/2024	281	23/02/2024	230	23/03/2024	378
24/01/2024	422	24/02/2024	356	24/03/2024	373
25/01/2024	435	25/02/2024	412	25/03/2024	227
26/01/2024	390	26/02/2024	401	26/03/2024	371
27/01/2024	240	27/02/2024	459	27/03/2024	345
28/01/2024	227	28/02/2024	656	28/03/2024	520
29/01/2024	452	29/02/2024	537	29/03/2024	361
30/01/2024	417	TOTAL	10849	30/03/2024	373
31/01/2024	493			31/03/2024	366
TOTAL	9868			TOTAL	11517

TOTAL TRIMESTRE	32234
--------------------	-------

El Artículo primero de la Resolución 924 de 2023 renovó por primera vez la concesión de aguas subterráneas al Comando Aéreo de Combate N°3, en la que se otorgaron los siguientes caudales máximos autorizados:

Pozo N°1: 10.5 L/s, equivalentes a 907,2 m3/día, 27216 m3/mes, 326592 m3/año.
Pozo N°2: 5 L/s, equivalentes a 432 m3/día, 12960 m3/mes, 155520 m3/año.

De la información presentada por el Comando Aéreo de Combate N°3, se evidencia que los registros diarios y mensuales de captación de agua, cumplen con el caudal concesionado en los pozos N°1 y N°2.

REGISTRO DE COMPORTAMIENTO DEL POZO.

El Comando Aéreo de Combate N°3, por medio de la comunicación oficial recibida con radicado N° 202314000006202 de 23 de junio de 2023, presentó los informes de ensayos de bombeo realizados a los dos (2) pozos subterráneos objeto de captación:

Tabla 8. Registro del ensayo de bombeo del pozo dragoncito

Registro Pozo de agua dragoncito	
Nivel Estático (N.E)	11.90 metros
Nivel Dinámico (N.D)	20.30 metros

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

Abatimiento (S)	1.97
Tiempo de recuperación del pozo	2.40 minutos
Metros recuperados	8.55 metros
Capacidad Específica (C.E)	No fue medida
Profundidad del pozo	11.90 metros

Tabla 9. Registro del ensayo de bombeo del pozo combustible

Registro Pozo de agua combustible	
Nivel Estático (N.E)	9.50 metros
Nivel Dinámico (N.D)	20.5 metros
Abatimiento (S)	2.12
Tiempo de recuperación del pozo	2.30 minutos
Metros recuperados	8.50 metros
Capacidad Específica (C.E)	No fue medida
Profundidad del pozo	No fue medida

De lo anterior, Comando Aéreo de Combate N°3 presentó los registros del comportamiento del pozo, sin embargo, no se incluyó la capacidad específica C.E. ni la profundidad del pozo en intervalos, incumpliendo el Artículo segundo de la Resolución 924 de 18 de octubre de 2023.

OBSERVACIONES DE CAMPO:

El 23 de abril de 2024 se realizó visita técnica al Comando aéreo de Combate N°3, se observó que cuenta con dos (2) pozos de agua subterránea de los cuales el pozo principal es denominado pozo dragoncito ubicado en las coordenadas Latitud 10°52'0,06"N Longitud 74°46'48.409"W y tiene medidor de agua; El pozo de respaldo se encuentra ubicado en las coordenadas Latitud: 10°52'53.025"N Longitud 74°46'54.744"W, es pertinente mencionar que el medidor se encuentra ubicado en la Planta de Tratamiento de Agua.

Una vez captada el agua subterránea, se mejora la calidad del agua en la Planta de Tratamiento de Agua, la cual está compuesta por una torre de aireación, floculadores, canaletas, sedimentadores y filtros.

En relación con el permiso de vertimientos se verificó que la sociedad cuenta con una Planta de Tratamiento De Aguas Residuales Domésticas – PTARD, la cual contiene una zona de cribado, tanque de igualación, tanque de aireación, sedimentador, área de secado de lodos y el punto de descarga que se encuentra ubicado en las coordenadas Latitud 10°52'28.674" N 74°46'51.347".

CONCLUSIONES

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

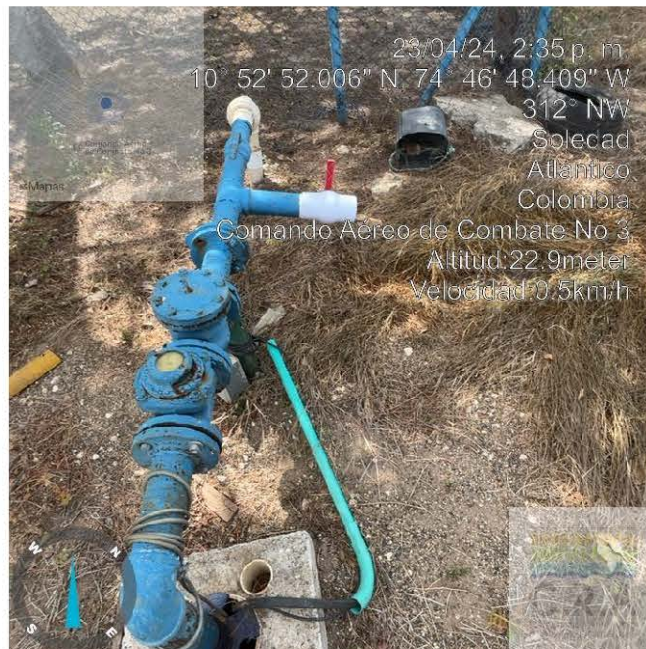
- El Comando Aéreo de Combate N°3 presentó las caracterizaciones de aguas residuales correspondientes al primer y segundo semestre de 2023, en los que se evidencia que cumplen con los parámetros máximos permisibles enlistados en el Artículo 8 de la Resolución 631 de 2015.
- El Comando Aéreo de Combate N°3 presentó extemporáneamente la evaluación ambiental del vertimiento, la cual no cumple con los lineamientos establecidos en el Artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015, debido a que no relacionó los impactos generados por el vertimiento ni las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al cuerpo de agua o al suelo, así mismo, no se evidenció la relación de la posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector, así como tampoco los estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla.
- El Comando Aéreo de Combate N°3 presentó extemporáneamente el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento, el cual no fue elaborado acorde a los términos de referencia establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Resolución 1514 de 31 de agosto de 2012.
- Por medio de la comunicación oficial recibida N° 202414000016232 de 21 de febrero de 2024, la sociedad Comando Aéreo de Combate N°3 presentó el Programa de Uso y Ahorro de la Energía – PUEAA, el cual no cumple con los términos de referencia establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el Artículo 2 de la Resolución 1257 de 2018, debido a que no incluyó el presupuesto de ejecución de las acciones a implementar en el PUEAA.
- La sociedad Comando Aéreo de Combate N°3, presentó los registros de consumo de agua captada correspondientes a los cuatro trimestres de 2023 y al primer trimestre de 2024, en los que se evidencia que los registros diarios y mensuales de captación de agua, son inferiores al caudal concesionado en los pozos N°1 y N°2.
- No existe evidencia que la sociedad Comando Aéreo de Combate N°3, haya realizado o presentado a esta corporación las caracterizaciones de agua captada correspondientes al año 2023, por lo que se encuentra incumpliendo el Artículo segundo de la Resolución N°924 de 18 de octubre de 2023.
- Por medio de la comunicación oficial recibida con radicado N° 202314000006202 de 23 de junio de 2023, el Comando Aéreo de Combate N°3, presentó los informes de ensayos de bombeo realizados a los dos (2) pozos subterráneos objeto de captación, sin embargo, no se midió la capacidad específica C.E. ni la profundidad del pozo en intervalos, incumpliendo el Artículo segundo de la Resolución 924 de 18 de octubre de 2023.

REGISTRO FOTOGRAFICO

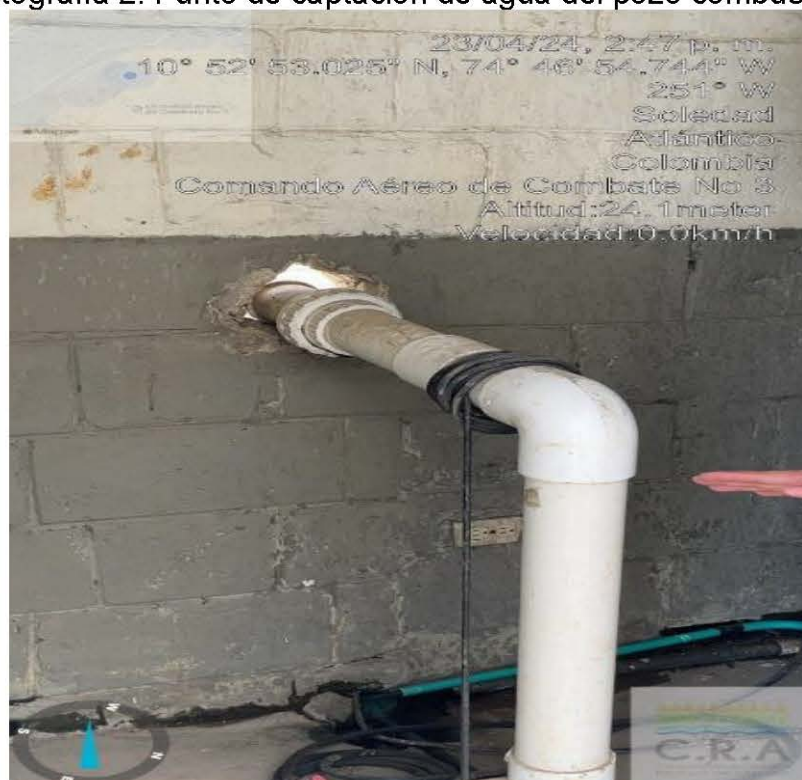
Fotografía 1. Punto de captación de agua del pozo dragoncito.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
 CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
 AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES



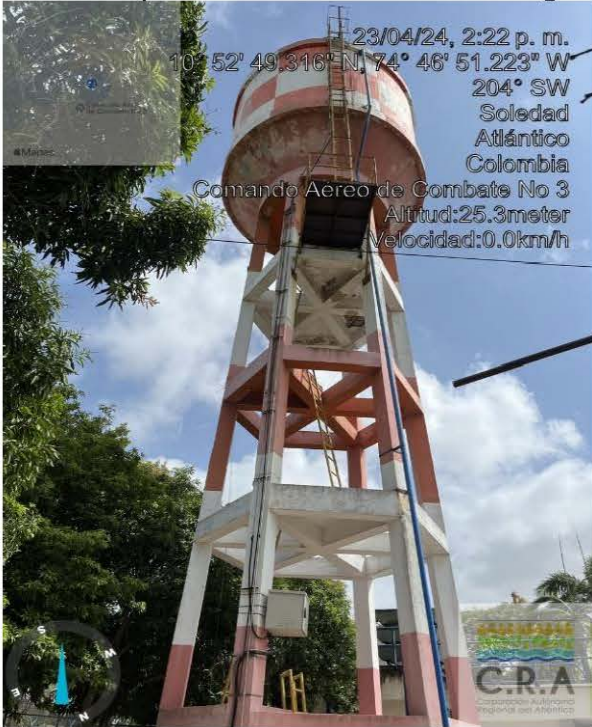
Fotografía 2. Punto de captación de agua del pozo combustible



REPÚBLICA DE COLOMBIA
 CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
 AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

Fotografía 3. Tanque de almacenamiento de agua tratada.



Fotografía 4. Tanques de almacenamiento de agua tratada.



Fotografía 5. Planta de tratamiento de agua

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES



Fotografía 6. Medidor de agua de la Planta de tratamiento



II. 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); la propiedad privada tiene una función ecológica

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

(Art. 58); 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 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.

Cabe recordar, que el medio ambiente es un bien jurídico transcendentamente protegido en más de 49 artículos de la Constitución de 1991, en consonancia con múltiples instrumentos internacionales sobre la materia.

Que el Decreto 2811 de 1974 en su artículo 8 literal “a”, señala como factor que deteriora el ambiente la contaminación al aire, de las aguas, del suelo y de los demás recursos naturales renovables. De igual manera establece que se entiende por contaminación la alteración del ambiente con sustancias o formas de energía puestas en él, por actividad humana o de la naturaleza, en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y la fauna, degradar la calidad del ambiente de los recursos de la nación o de los particulares.

Que el artículo 107 de la Ley 99 de 1993 señala en el inciso tercero 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 – CRA.

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, 12 y 13 del artículo 31 de la citada ley, les corresponde:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

“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.

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 a 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 la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Recaudar, conforme a la ley, las contribuciones, tasa, derechos, tarifas y multas por concepto del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, fijar su monto en el territorio de su jurisdicción con base en las tarifas mínimas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente”.

- Del uso y aprovechamiento del agua

Que el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través del Decreto 1076 de 2015, expidió el Decreto único Reglamentario del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, como una compilación de normas ambientales preexistentes, guardando correspondencia con los decretos compilados, entre los que se encuentra, el Decreto 1541 de 1978.

Así entonces, y como quiera que se trata de un trabajo compilatorio, las normas aplicables para el caso, resultan ser las contenidas en el mencionado Decreto, en su título 3, capítulo 2, denominado: “Uso y aprovechamiento del agua”.

Que el mencionado Decreto en su artículo 2.2.3.2.5.1. 8, estipula: “el derecho al uso de las aguas y de los cauces se adquiere de conformidad con el artículo 51 del Decreto Ley 2811 de 1974:

- a. Por ministerio de la ley.
- b. Por concesión.
- c. Por permiso, y
- d. Por asociación.

Que el Artículo 2.2.3.2.4.3. ibídem, señala que “Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión o permiso de la Autoridad Ambiental competente para hacer uso de las aguas públicas o sus cauces, salvo en los casos previstos en los artículos 2.2.3.2.6.1. y 2.2.3.2.6.2. de este Decreto”.

Que la Ley 373 de 1997 por medio de la cual se establece el Programa para el uso eficiente y Ahorro y del Agua, en su artículo 1 establece lo siguiente:

“Todo plan ambiental regional y municipal debe incorporar obligatoriamente un programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Se entiende por programa para el

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

uso eficiente y ahorro de agua el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico.”

Que el artículo 2 ibídem, establece de manera general el contenido del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, estipulando que éste “...deberá estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de las fuentes de abastecimiento y la demanda de agua, y contener las metas anuales de reducción de pérdidas, las campañas educativas a la comunidad, la utilización de aguas superficiales, lluvias y subterráneas, los incentivos y otros aspectos que definan las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, las entidades prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado, las que manejen proyectos de riego y drenaje, las hidroeléctricas y demás usuarios del recurso, que se consideren convenientes para el cumplimiento del programa.”

Que posteriormente, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través del Decreto 1090 de 2018 adicionó al Decreto 1076 de 2015, lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua, con el objeto de reglamentar la Ley 373 de 1997 en lo relacionado con el mencionado Plan y aplica a las Autoridades Ambientales, a los usuarios que soliciten una concesión de aguas y a las entidades territoriales responsables de implementar proyectos o lineamientos dirigidos al uso eficiente y ahorro del agua.

Que de conformidad con lo señalado en artículo 2.2.3.2.1.1.3. del mencionado Decreto, el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua, se define como:

“El Programa es una herramienta enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico, conformado por el conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas, con el propósito de contribuir a la sostenibilidad de este recurso.

PARAGRAFO 1º. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante resolución establecerá la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA.

PARAGRAFO 2º. Para las personas naturales que de acuerdo con los criterios técnicos definidos por la autoridad ambiental competente tengan un caudal para el desarrollo de su actividad, calificado como “bajo”, igualmente el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establecerá la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA simplificado.”

En virtud de lo anterior, mediante la Resolución 1257 de 2018 se desarrollaron los párrafos 1º y 2º del artículo 2.2.3.2.1.1.3 del Decreto 1090 de 2018, mediante el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, con el objeto de establecer la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua.

- Del permiso de vertimientos

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

ARTÍCULO 2.2.3.3.5.18. *Seguimiento de los permisos de vertimiento, los Planes de Cumplimiento y Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos-PSMV. Con el objeto de realizar el seguimiento, control y verificación del cumplimiento de lo dispuesto en los permisos de vertimiento, los Planes de Cumplimiento y Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, la autoridad ambiental competente efectuará inspecciones periódicas a todos los usuarios.*

Sin perjuicio de lo establecido en los permisos de vertimiento, en los Planes de Cumplimiento y en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, la autoridad ambiental competente, podrá exigir en cualquier tiempo y a cualquier usuario la caracterización de sus residuos líquidos, indicando las referencias a medir, la frecuencia y demás aspectos que considere necesarios.

La oposición por parte de los usuarios a tales inspecciones y a la presentación de las caracterizaciones requeridas, dará lugar a las sanciones correspondientes (...).

Que por medio de la Resolución 631 de 2015, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se establecieron los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.

III. CONSIDERACIONES FINALES

Que, una vez realizada la revisión documental y la visita técnica de inspección se evidenció el cumplimiento de los requerimientos exigidos mediante la **Resolución No. 289 de 31 de mayo de 2022**, para la vigencia 2023, relacionados con el permiso de vertimientos, sin embargo, la evaluación ambiental del vertimiento y el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento-PGRMV no se ajusta con lo establecido en el Artículo 2.2.3.3.5.4., Decreto 1076 de 2015 y los términos de referencia establecidos en la Resolución 1514 de 2012.

Por otra parte, no se pudo evidenciar el cumplimiento de las obligaciones ambientales derivadas de la concesión de aguas subterráneas otorgada mediante **Resolución No. 924 de 18 de octubre 2023**, salvo la presentación semestral del reporte diario y mensual del consumo del agua captada y discriminada por pozo.

En este orden de ideas y con la finalidad de proteger los recursos naturales y minimizar los impactos negativos que puedan ocurrir, el **COMANDO AEREO DE COMBATE No. 3**, deberá ajustar la evaluación ambiental del vertimiento y el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento-PGRMV los dos pozos sépticos (de agua y lodo), conforme a lo establecido en el Artículo 2.2.3.3.5.4., Decreto 1076 de 2015 y los términos de referencia establecidos en la Resolución 1514 de 2012; además deberá ajustar el Programa de Uso y Ahorro Eficiente del Agua-PUEAA de acuerdo con la estructura y el contenido establecido en la Resolución No. 1257 de 2018, presentar los registros del comportamiento del pozo (prueba de bombeo) y las caracterizaciones de agua captada correspondientes al año 2023, según las especificaciones establecidas en la parte dispositiva del presente proveído. Así mismo, es menester que se alleguen la información en los términos establecidos.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

Igualmente, es preciso hacer énfasis en que el incumplimiento a los requerimientos exigidos a través del presente acto administrativo dará lugar al inicio de una investigación sancionatoria de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 de 2009.

Que, dentro de las consideraciones jurídicas aplicables al caso en particular, este despacho se fundamenta en las disposiciones de orden constitucional, legal y reglamentario.

Que, las disposiciones contenidas en la legislación ambiental vigente hacen parte de la jerarquía normativa del ordenamiento ambiental y su incumplimiento constituye la tipificación de una conducta que lo contraviene.

Dadas entonces las precedentes consideraciones y en mérito de lo expuesto se,

DISPONE:

ARTÍCULO PRIMERO: REQUERIR al COMANDO AERO DE COMBATE No. 3 de la Fuerza Aérea Colombiana, con NIT. 800.141.629-9, para que una vez ejecutoriado el presente acto administrativo de cumplimiento a las obligaciones ambientales descritas a continuación:

1. Ajustar en un término de máximo de treinta (30) días hábiles, contados a partir del día siguiente hábil de la notificación, la Evaluación Ambiental del Vertimiento, cumpliendo con los lineamientos establecidos en el Artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015, específicamente lo relacionado con:
 - Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al cuerpo de agua o al suelo.
 - Posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden sociocultural que puedan derivarse de la misma.
 - Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla.
2. Ajustar en un término de máximo de treinta (30) días hábiles, contados a partir del día siguiente hábil de la notificación, el Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento – PGRMV, cumpliendo con los lineamientos establecidos en Resolución 1514 de 31 de agosto de 2012.
3. Ajustar en un término de máximo de treinta (30) días hábiles, contados a partir del día siguiente hábil de la notificación, el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA), el cual deberá incluir el presupuesto de ejecución de las acciones

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

a implementar en el PUEAA, bajo la estructura y contenido descrito en el artículo 2 de la Resolución N° 1257 de 10 de julio de 2018.

4. Presentar en un término de máximo de treinta (30) días hábiles, contados a partir del día siguiente hábil de la notificación, las caracterizaciones de agua captada correspondientes al año 2023.
5. Ajustar en un término de máximo de treinta (30) días hábiles, contados a partir del día siguiente hábil de la notificación, los registros del comportamiento del pozo (prueba de bombeo), correspondientes al año 2023, en el sentido de incluir la información completa: Nivel Estático (N.E), Nivel Dinámico (N.D) en intervalos de tiempo, Abatimiento (S), Capacidad Específica (C.E), profundidad del pozo.

PARÁGRAFO UNICO: Toda la información requerida deberá ser radicada a esta Corporación al correo electrónico recepcion@crautonomia.gov.co.

ARTÍCULO SEGUNDO: DAR por cumplida la obligación de presentar el reporte diario y mensual del consumo del agua captada y discriminada por pozo, para la vigencia 2023 y el primer trimestre del 2024, relacionada con la concesión de aguas subterráneas renovada mediante la Resolución No. 924 de 18 de octubre de 2023 al COMANDO AERO DE COMBATE NO. 3 de la Fuerza Aérea Colombiana, con NIT. 800.141.629-9.

ARTÍCULO TERCERO: DAR por cumplida la obligación de presentar las caracterizaciones de aguas residuales-ARD correspondientes al primer y segundo semestre del 2023, relacionada con el permiso de vertimientos otorgado mediante Resolución No. 289 de 31 de mayo de 2022 al COMANDO AERO DE COMBATE NO. 3 de la Fuerza Aérea Colombiana, con NIT. 800.141.629-9.

ARTÍCULO CUARTO: La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, supervisará y/o verificara en cualquier momento, el cumplimiento de lo dispuesto en el presente Acto Administrativo, cualquier contravención de la misma, podrá ser causal para que se apliquen las sanciones referidas en la Ley 1333 de 2009, con anuencia del derecho de defensa y contradicción, previo trámite del procedimiento sancionatorio Respectivo al que haya lugar.

ARTÍCULO QUINTO: NOTIFICAR en debida forma al **COMANDO AERO DE COMBATE NO. 3 de la Fuerza Aérea Colombiana**, con NIT. 800.141.629-9, el contenido del presente acto administrativo de conformidad con lo dispuesto en los artículos 55, 56 y numeral 1° del artículo 67 de la ley 1437 de 2011, modificada por la Ley 2080 de 2021, y demás normas que la complementen, modifiquen o sustituyan.

Para efectos de lo anterior, la respectiva notificación, se hará de la siguiente manera:

COMANDO AERO DE COMBATE NO. 3: CACOM 3, Vía Oriental, Km 3 vía malambo
Correo Electrónico: procesoordinario@mindefensa.gov.co;
pablo.pardo@mindefensa.gov.co

En caso de imposibilitarse lo anterior se procederá a notificar conforme a lo previsto en el artículo 69 de la Ley 1437 de 2011

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - C.R.A.
AUTO No. 847 DE 2024

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 3 CON NIT. 800.141.629-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

PARÁGRAFO ÚNICO: El COMANDO AERO DE COMBATE NO. 3 de la Fuerza Aérea Colombiana, con NIT. 800.141.629-9, deberá informar por escrito o al correo electrónico notificaciones@crautonomia.gov.co. los requerimientos que se registre en cumplimiento de la presente, asimismo, deberá allegar un correo electrónico con el fin de surtir la notificación y/o comunicación de actos administrativos, requerimientos o demás oficios que se produzcan a partir del momento de la autorización. Así mismo, deberá informar oportunamente sobre los cambios a la dirección de correo que se registre en cumplimiento del presente párrafo. Así mismo, deberá informar oportunamente sobre los cambios a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico.

ARTÍCULO SEXTO: El Informe Técnico No. 219 de 11 de junio de 2024, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, hace parte integral del presente proveído.

ARTICULO SÉPTIMO: Contra este acto administrativo procede el recurso de reposición ante la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, el cual podrá ser interpuesto por el interesado directamente, a través de su representante o apoderado debidamente acreditados, con vital observancia de los requisitos legales y dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, conforme a lo dispuesto en el numeral 1° del artículo 74, artículos 76 y 77 de la ley 1437 de 2011.

PARÁGRAFO ÚNICO: En caso de interponer el precitado recurso de reposición, favor citar en el asunto de este el **EXPEDIENTES No. 0802 – 072 y No. 0801-031** correspondiente al **COMANDO DE COMBATE NO. 3.**

Dado en el D.E.I.P. Barranquilla a los, **11 SEP 2024**

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Bleydy M. Coll P.

BLEYDY MARGARITA COLL PEÑA
SUBDIRECTORA GESTION AMBIENTAL

Exp. 0802 – 072 / 0801-031

Proyectó: Ivonne Martínez, Contratista SDGA.

Supervisó: Efraín Romero - Profesional Universitario Gestión Ambiental.

Revisó: María José Mojica – Profesional Especializado-