GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SUPERVISIÓN E INTERVENTORIA DE PROYECTOS

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 3516 DE 2025

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO RIGIDO EN DIFERENTES CALLES Y CARRERAS EN EL MUNICIPIO DE CALAMAR, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR NIT No. 890.480.059 –1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS BOLIVAR CI NIT 902.012.474-1

INFORME MENSUAL DE OBRA No 01

PERIODO DEL: 08/Abril/2026 AL 08/Mayo/2026

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 2
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 3
2.1. Localización 3
2.2. Estado Inicial De Las Vías 6
2.3. Características Técnicas Del Proyecto 6
2.4. Alcance Contractual 6
3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO 7
4. ACTIVIDADES Y CANTIDADES CONTRATADAS 8
4.1. Actividades Realizadas 9
5. INFORME DE AVANCE 10
5.1. Avance de obras programadas, ejecutadas y acumuladas 10
5.2. Avance Físico por Items ..... **¡Error! Marcador no definido.**
5.3. Avance Financiero ..... **¡Error! Marcador no definido.**
5. MAQUINARIA 11
6. REGISTRO DEL CLIMA 14
7. SEGUIMIENTO DEL PLAN CALIDAD – ACTIVIDADES EJECUTADAS 14
8. REGISTRO FOTOGRAFICO 15
9. DISEÑOS Y ESTRUCTURA DE PAVIMENTO 35
9.2. Figura De La Estructura De Pavimento 35
10. DIFICULTADES PRESENTADAS 36
11. CONCLUSIONES 37

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Mapa del departamento de Bolivar. Fuente: Navegador. _____ 4
Ilustración 2. Esquema de la estructura de pavimento. Fuente: Elaboración propia._____ 35

1. INTRODUCCIÓN

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

En cumplimiento del Contrato de Obra Pública No. 3516 de 2025 suscrito con la Gobernación de Bolívar, el **CONSORCIO VIAS DE BOLIVAR CI** presenta el **Informe Técnico de Obra No. 1** correspondiente al período comprendido entre el **08 de Abril** y el **08 Mayo** de 2026. El proyecto consiste en la construcción de pavimento rígido MR-38 en diferentes vías urbanas del municipio de Calamar, con una longitud total a intervenir aproximada de 2.263 Metros lineales, distribuida en varios frentes (por ejemplo, Barrio Brisas del Magdalena, Calle 32, Calle 33, Calle 34 entre vía oriental y CRA 3, entre otros).

El alcance técnico incluye excavaciones, conformación y mejoramiento de subrasante, suministro e instalación de geotextil, sub-base granular clase C, losas de concreto MR-38, bordillos, andenes, señalización y todos los controles de calidad y planes de gestión (PMA, PC, SST, PMT) necesarios para la ejecución conforme con las Especificaciones INVÍAS aplicables. Las actividades ejecutadas durante el periodo reportado comprenden topografía, excavaciones, transporte y adecuación de acometidas domiciliarias de acueducto, suministro e instalación de geotextil y colocación de sub-base granular, Fundido de losas de concreto MR-38 en el **Frente No.1 (Barrio Brisas del Magdalena)**.

El presente informe además documenta condiciones externas que afectan la ejecución (climáticas y de interferencia con redes de servicios públicos), el avance físico-financiero por ítems y propone acciones correctivas para mitigar impactos en calidad, seguridad, plazo y costos. Los registros climáticos y fotográficos, así como los controles de calidad ejecutados, se anexan como soporte técnico.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. Localización

El proyecto se desarrolla en la cabecera municipal de Calamar, Departamento de Bolívar, en los siguientes sectores:

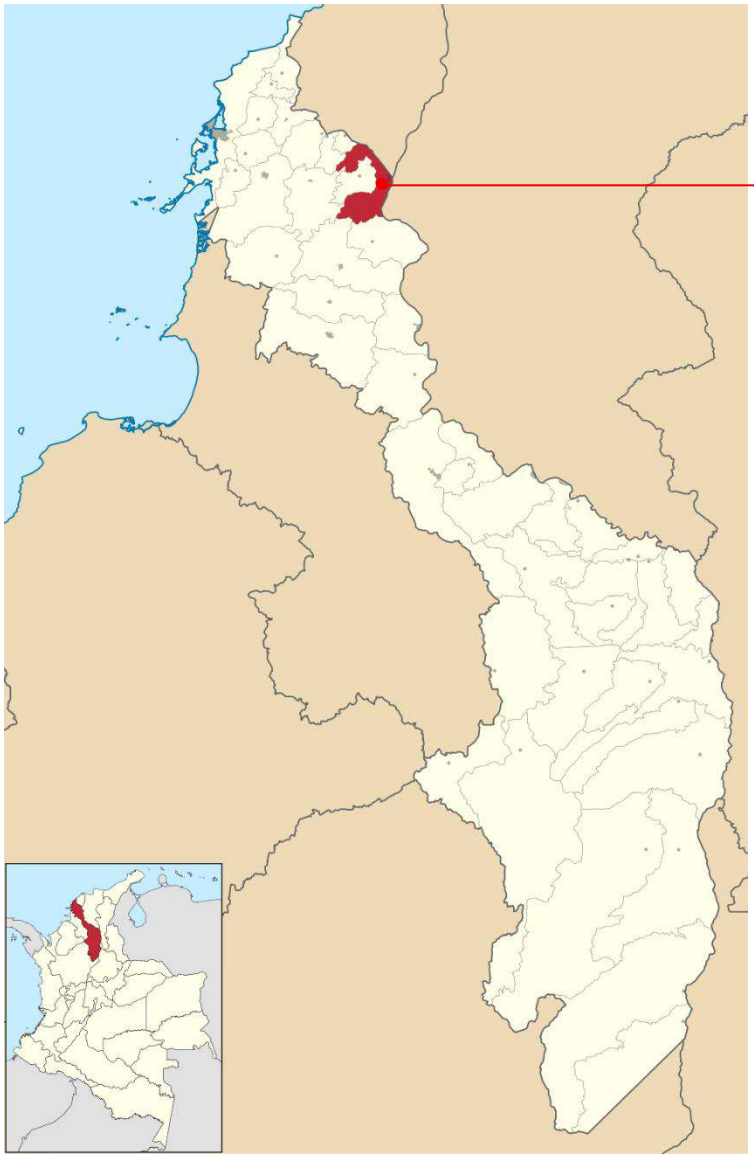
Tabla 1. Relación de calles a intervenir. Fuente: Elaboración propia.

LOCALIZACIÓN	CASCO	DETALLE	LONGITUD	TOTAL METROS
VIA 1 - BARRIO BRISAS DEL MAGDALENA	URBANO	CRA 2 ENTRE CARRERA 3 Y CALLE 38	893,00	893,00
VIA 2	URBANO	TRANVERSAL 2B ENTRE CALLE 11 Y CALLE 15	187,30	187,30
VIA 3	URBANO	CALLE 32 ENTRE VIA ORIENTAL Y CRA 3	278,50	278,50
VIA 4	URBANO	CALLE 33 ENTRE VIA ORIENTAL Y TRANSVERSAL 3	279,50	279,50
VIA 5	URBANO	CALLE 34 ENTRE VIA ORIENTAL Y CRA 3	279,50	279,50
VIA 6	URBANO	CALLE 18 ENTRE CRA 6 Y TRANVERSAL 3	346,00	346,00
			TOTAL	**2.263,80**

Longitud total aproximada a intervenir: **2.263,80 metros lineales**

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

Ilustración 1. Mapa del departamento de Bolivar. Fuente: Navegador.



CALAMAR (BOLIVAR)

CALAMAR, es un municipio del departamento de Bolívar, en Colombia.

Esta ubicado en la región de la depresión Momposina, al sur del departamento sobre la margen oriental del rio Magdalena, su economía se basa principalmente en la pesca, agricultura y la ganadería. Su territorio se caracteriza por su relieve plano, clima cálido y su cercanía a importantes cuerpos de agua, lo que favorece la actividad agropecuaria y comercial.

Elevación: 14MSNM

Superficie: 572^2

Fundación: 29 DE DICIEMBRE DE 1956

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

Tabla 2. Localizaciones específicas de las calles a intervenir. Fuente: Elaboración propia.

<table>
<tr><td>CALLE 32 ENTRE VIA ORIENTAL Y CRA 3</td><td rowspan="4"></td></tr>
<tr><td>CALLE 33 ENTRE VIA ORIENTAL Y TRANSVERSAL 3</td></tr>
<tr><td>CALLE 34 ENTRE VIA ORIENTAL Y CRA 3</td></tr>
<tr><td>CRA 2 ENTRE CARRERA 3 Y CALLE 38</td></tr>
<tr><td>TRANVERSAL 2B ENTRE CALLE 11 Y CALLE 15</td><td rowspan="2">
</td></tr>
<tr><td>CALLE 18 ENTRE CRA 6 Y TRANVERSAL 3</td></tr>
</table>

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

2.2. Estado Inicial De Las Vías

Previo al inicio de obra, las vías objeto de intervención presentaban:

- Superficie en afirmado y/o material granular deteriorado
- Presencia de baches, huecos y pérdida de material
- Problemas de drenaje superficial
- Escorrentías naturales no canalizadas
- Dificultad en tránsito vehicular y peatonal

Estas condiciones generaban aumento en tiempos de viaje, mayores costos de operación vehicular y riesgo de accidentalidad.

2.3. Características Técnicas Del Proyecto

La estructura del pavimento diseñada contempla:

- Pavimento en concreto hidráulico MR-38
- Espesor de losa: 20 cm
- Sub - Base granular: 15 cm
- Mejoramiento de subrasante: 20cm
- Ancho promedio de calzada: 4,70 m
- Bordillos en concreto
- Señalización vertical
- Corte y sello de juntas

El diseño estructural fue desarrollado con base en el estudio de tránsito, considerando un período de diseño de 20 años.

2.4. Alcance Contractual

El alcance general del contrato comprende:

- Excavación en material común
- Conformación y mejoramiento de subrasante
- Suministro e instalación de base granular
- Construcción de pavimento rígido MR-38
- Corte y sello de juntas
- Construcción de bordillos y andenes

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

- Señalización vertical

3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO

Tabla 3. Información contractual. Fuente: Elaboración propia.

<table>
<tr><td>No del contrato</td><td>No. 3516 de 2025</td></tr>
<tr><td>Contratista</td><td>CONSORCIO VIAS DE BOLIVAR CI – NIT: 902.012.474-1
<table>
<tr><th>Nombre del Integrante</th><th>NIT</th><th>Compromiso (%)</th></tr>
<tr><td>CPJ INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S</td><td>901.069.828-7</td><td>90%</td></tr>
<tr><td>INGECONSTRUJC SAS</td><td>901.215.664-2</td><td>10%</td></tr>
<tr><td></td><td>TOTAL:</td><td>100%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Interventoría</td><td>Ingeniería Máster SAS</td></tr>
<tr><td>Valor Inicial</td><td>$ 6.256.954,253</td></tr>
<tr><td>Adiciones</td><td>$ 0.00</td></tr>
<tr><td>Valor Acumulado del contrato</td><td>$ 6.256.954,253</td></tr>
<tr><td>Plazo</td><td>SEIS (6) meses</td></tr>
<tr><td>Fecha de Inicio</td><td>24 de febrero del 2026</td></tr>
<tr><td>Fecha de Terminación</td><td>24 de agosto del 2026</td></tr>
</table>

Tabla 4. Información de polizas. Fuente: Elaboración propia.

Etapa	Tipo de Póliza	Aseguradora	No. Póliza	Tomador	Vigencia	Valor Total ($)
Contrato	Cumplimiento	Mundial de Seguros S.A.	100030506	Consorcio Vias de Bolivar CI	19/01/2026 – 19/11/2031	1.877.086.275,90
Contrato	Salario y prestaciones sociales	Mundial de Seguros S.A.	100030506	Consorcio Vias de Bolivar CI	19/01/2026 – 10/07/2029	312.847.712,65
Contrato	Estabilidad de la obra	Mundial de Seguros S.A.	100030506	Consorcio Vias de Bolivar CI	19/07/2026 – 19/07/2031	312.847.712,65

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

4. ACTIVIDADES Y CANTIDADES CONTRATADAS

Las actividades contratadas para la construcción en pavimento rígido de vías urbanas del municipio de Calamar – Bolívar, fueron las siguientes:

Tabla 4. Actividades de obra y cantidades contratadas. Fuente: Elaboración propia

N°	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
1. PAVIMENTO MR 42.			
1.1	Localización y replanteo	M2	13.535,02
1.2	Demolición de pavimentos rígido y flexible.	M2	90
1.3	Demolición de bordillos en concreto y retiro del material al botadero autorizado	ML	2.228,00
1.4	Excavación en material común de la explanación y canales	M3	5.440,24
1.5	Suministro e instalación de geotextil tejido NT 1600	M2	13.535,02
1.6	Conformación de calzada existente	M2	10.365,70
1.7	Relleno material afirmado	M3	570.48
1.8	Sub-base granular clase C	M3	2.073,14
1.9	Suelo de subrasante estabilizado con cemento	M3	1.554,86
1.10	Pavimento de Concreto hidráulico MR 38 incluye acero y juntas	M3	2.073,14
1.11	Andenes en concreto F`c 3000Psi Espesor = 0,1m. ancho = 1,20 m incluye, preparación del concreto y hormigonado, construcción de junta y aplicación de antisol.	M3	221.85
1.12	Bordillos en concreto F`c 3000 Psi. Altura =0,15m ancho = 0,15. Incluye: acero de refuerzo asi: 1 de 3/8`` y U de 3/8˝cada 0,30m Lv = 0,60, construcción de juntas y aplicación de antisol	ML	4.527,60
1.13	Realce de MH, incluye tapa HD	UN	20
1.14	Reparacion de acometidas de alcantarillado	UN	29
1.15	Arreglo de acometidas domiciliarias de acueducto (incluye racor, manguera, excavación y tapado)	UN	281
1.16	Acero de refuerzo Fy=4200kg/cm2 (60.000PSI)	KG	12.478.97
1.17	Transporte de Materiales Provenientes de la Excavación de la Explanación, Canales y Préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m) Medidos a partir de cien metros (100 m).	M3-KM	19.250,01

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

2. SEÑALIZACIÓN			
2,1	Señal Vertical de Transito tipo 1 con lamina retrorreflectiva tipo III (75 x 75) cm	UN	12
N°	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**
N/A. OTROS COMPONENTES			
Componente de Seguridad y Salud en el Trabajo - SST			1,00
Plan de Manejo Ambiental – PMA			1,00
Plan de Calidad – PC			1,00
Plan de Manejo de Trafico – PMT			1,00

4.1. Actividades Realizadas

Durante el período del presente informe se dio el inicio de la ejecución de obra, se describen las actividades como tales como la topografía, excavaciones, instalación de geotextil y material seleccionado, instalación de acometidas domiciliarias de agua potable, verificación de elementos que afectan la ejecución, dichas actividades logran desarrollar y se evidencian a continuación:

Tabla 5. Actividades realizadas en el periodo actual. Fuente: Elaboración propia.

N°	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
1. PAVIMENTO MR 38.			
1,1	Excavación en material común de la explanación y canales	M3	589.05
1,2	Transporte de Materiales Provenientes de la Excavación de la Explanación, Canales y Préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m) Medidos a partir de cien metros (100 m).	M3-KM	2.945,25
1,3	Arreglo de acometidas domiciliarias de acueducto (incluye racor, manguera, excavación y tapado)	UN	26
1,4	Suministro e instalación de geotextil tejido NT 1600	M2	1.071
1,5	Sub-base granular clase C	M3	160.65
1,6	Topografia y replanteo	M2	987
1,7	Relleno material afirmado	M3	214.2
1,8	Pavimento de Concreto hidráulico MR 38	M3	193.4
1,9	Realce de MH, incluye tapa HD	UN	3
1.10	Acero de refuerzo Fy=4200kg/cm2 (60.000PSI)	KG	190

Las anteriores actividades fueron realizadas en el FRENTE No 1 de obra, localizado en el barrio **BRISAS DEL MAGDALENA (CRA 2 ENTRE CARRERA 3 Y CALLE 38)**

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

5. INFORME DE AVANCE

5.1. Avance de obras programadas, ejecutadas y acumuladas

Durante este periodo de obra corresponde a las actividades de la obra **"CONSTRUCCION DE PAVIMENTO RIGIDO EN DIFERENTES CALLES Y CARRERAS EN EL MUNICIPIO DE CALAMAR, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR"**

Tabla 6. Avances de Obra. Fuente: Elaboración propia.

	CONTROL DE PORGRAMACIÓN			
EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1	PLAN DE TRABAJO MALLA VÍAL CALAMAR	24/02/26	24/08/26	9%
1.52	RESUMEN DE FASES DEL PROYECTO DÍAS HÁBILES	24/02/26	24/08/26	9%
1.52.3	COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SST	24/02/26	24/08/26	7%
1.52.4	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA	24/02/26	24/08/26	7%
1.52.5	PLAN DE CALIDAD - PC	24/02/26	24/08/26	7%
1.52.6	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO - PMT	24/02/2026	24/08/26	7%
1.52.1	FASE 01 DEL PROYECTO	08/04/26	30/07/2026	20%
1.52.1.24	BARRIO BRISAS DEL MAGDALENA - TRAMO 1 - Long = 210mts	08/04/26	8/05/26	30%
1.52.1.24.10	1. PAVIMENTO RIGIDO MR 38	08/04/26	28/04/26	23%
1.52.1.24.10.178	INICIO DE OBRA	08/04/26	10/02/26	100%
1.52.1.24.10.180	*EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES*	13/04/26	4/05/26	100%
1.52.1.24.10.181	*TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL*	13/04/26	4/05/26	100%
1.52.1.24.10.182	*ARREGLO DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO (INCLUYE RACOR, MANGUERA, EXCAVACION Y TAPADO)*	08/04/26	01/05/26	100%
1.52.1.24.10.183	*SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL TEJIDO NT 16000*	08/04/26	7/05/26	100%
1.52.1.24.10.184	*SUB-BASE GRANULAR CLASE C*	08/04/26	7/05/26	100%
1.52.1.24.10.185	*RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMNIENTO AFIRMADO*	08/04/26	7/05/26	100%
1.52.1.24.10.186	*CONFORMACION DE CALZADA*	08/04/26	7/05/2026	100%
1.52.1.24.10.187	*PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAHULICO MR 38*	4/05/26	8/05/2026	100%
1.52.1.24.10.188	*CORTE Y SELLO JUNTAS*	04/05/26	8/05/26	100%
1.52.1.24.11	2. SEÑALIZACIÓN	8/04/2026	8/05/26	0%
1.52.1.24.11.34	*SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO 1 CON LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO III (75 X 75) CM*	8/04/26	9/04/2026	0%
1.52.1.25	FIN DE OBRA	8/05/26	8/05/2026	100%
25	FIN DEL PROYECTO	7/10/2026		0%

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

El porcentaje de ejecución GENERAL hasta la fecha de este informe es de **9,09%**

5. MAQUINARIA

Tabla 7. Relación de maquinaria en obra. Fuente: Elaboración propia.

- **Minicargador**	**BOB CAT S 570**
	

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

- **Volqueta**	**DOGE**



- **Vibro Compactador**	**DINAPAC CC142**

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

6. REGISTRO DEL CLIMA

																		ESTADO GENERAL DEL TIEMPO															
Clase de tiempo	**DÍAS DEL MES**																																
	8	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**Total**
Seco	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6	236
Lluvias moderadas														1																		1
Lluvias intensas														1																	2	3
Total																																240

Tabla 8. Registro del clima. Fuente: Elaboración propia.

7. SEGUIMIENTO DEL PLAN CALIDAD – ACTIVIDADES EJECUTADAS

Durante el período del presente informe se ejecutaron actividades correspondientes a movimiento de tierras, transporte, adecuación de redes domiciliarias e instalación de estructura de pavimento. Para dichas actividades se aplicaron los controles establecidos en el Plan de Calidad aprobado, conforme a las Especificaciones Generales de Construcción INVÍAS y demás normas técnicas vigentes. A continuación, se presenta la matriz de control de calidad de las actividades ejecutadas.

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

Tabla 9. Seguimiento de plan de calidad. Fuente: Elaboración propia.

Ítem	Actividad	Controles de Calidad en Campo	Ensayos / Verificaciones	Frecuencia	Registros Asociados
1,1	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES	_ Verificación de cotas y alineamientos _Revisión de material apto/no apto_ _Control de niveles con equipo topográfico	_ Control topográfico _ Verificación visual del material	Permanente durante ejecución	_ Bitácora de obra _ Registro topográfico _ Acta de recibo parcial
1,2	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN (>1000 m)	_ Control de distancias _ Verificación de volquetas _ Control de disposición final	_ Registro de volúmenes transportados	Diario	_ Control diario de volquetas
1,3	ARREGLO DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO	_ Verificación de diámetro y tipo de racor _ Revisión de empalmes _ Compactación del relleno	_ Inspección visual de conexiones	Por intervención	_ Registro fotográfico _Bitácora de obra
1,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TEJIDO NT1600	_ Verificación de ficha técnica _ Revisión de traslapos mínimos _ Control de tensión y alineación	_ Certificado de calidad del fabricante _ Inspección visual de instalación	Por tramo instalado	_ Registro fotográfico _Bitácora de obra
1,5	SUB_BASE GRANULAR CLASE C	_ Verificación de espesor _ Control de humedad _ Control de compactación _ Nivelación topográfica	_ Proctor Modificado _ Granulometría	Según especificación INVÍAS	_ Resultados de laboratorio Bitácora de obra Registro fotográfico

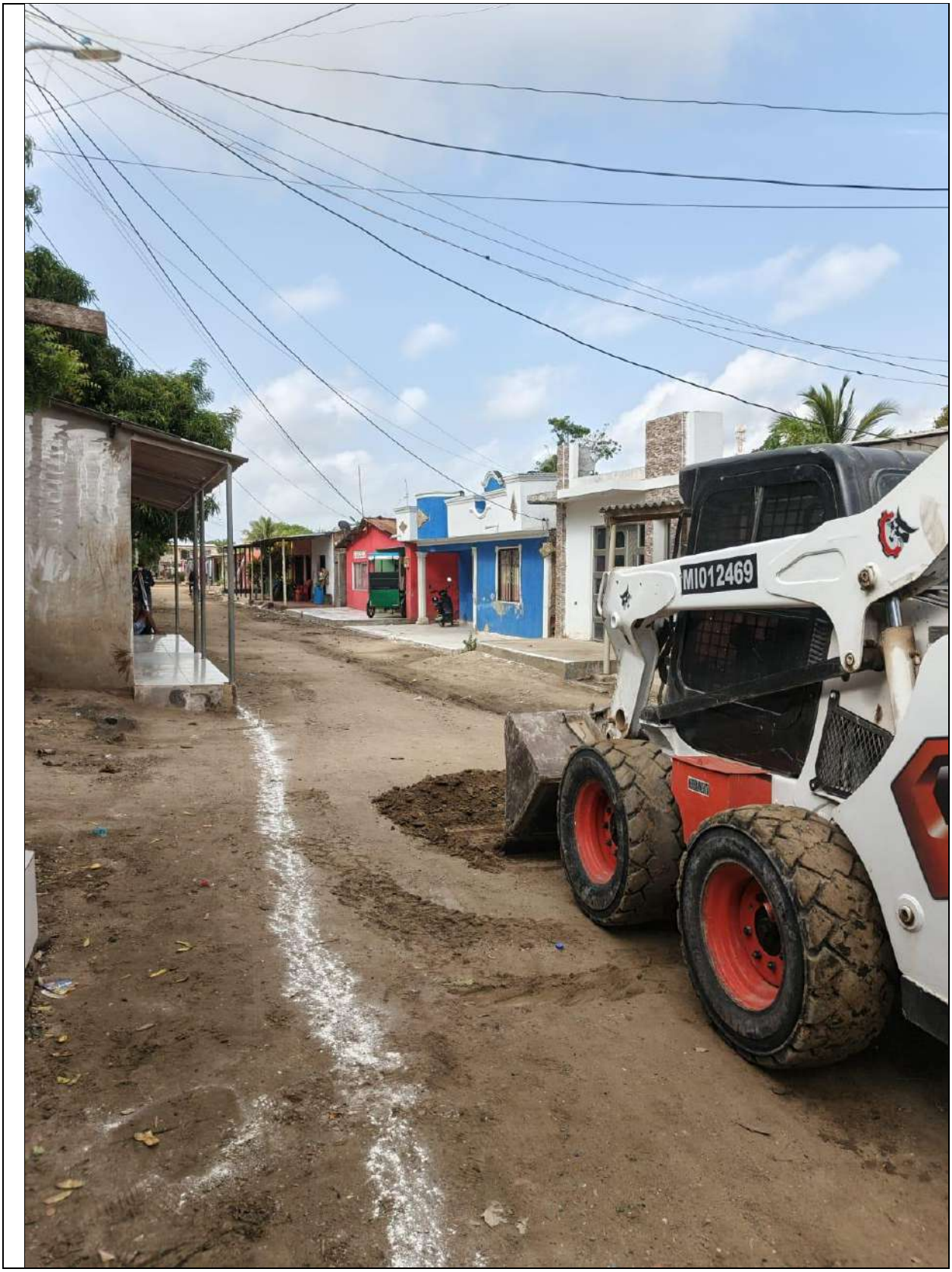
8. REGISTRO FOTOGRAFICO

Se adjunta registro fotográfico de las actividades realizadas.

Tabla 10. Registro fotográfico. Fuente: Elaboración propia.

FRENTE DE OBRA No 1 – BARRIO BRISAS DEL MAGDALENA –
ACTIVIDADES CRA 2 ENTRE CARRERA 3 Y CALLE 38

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



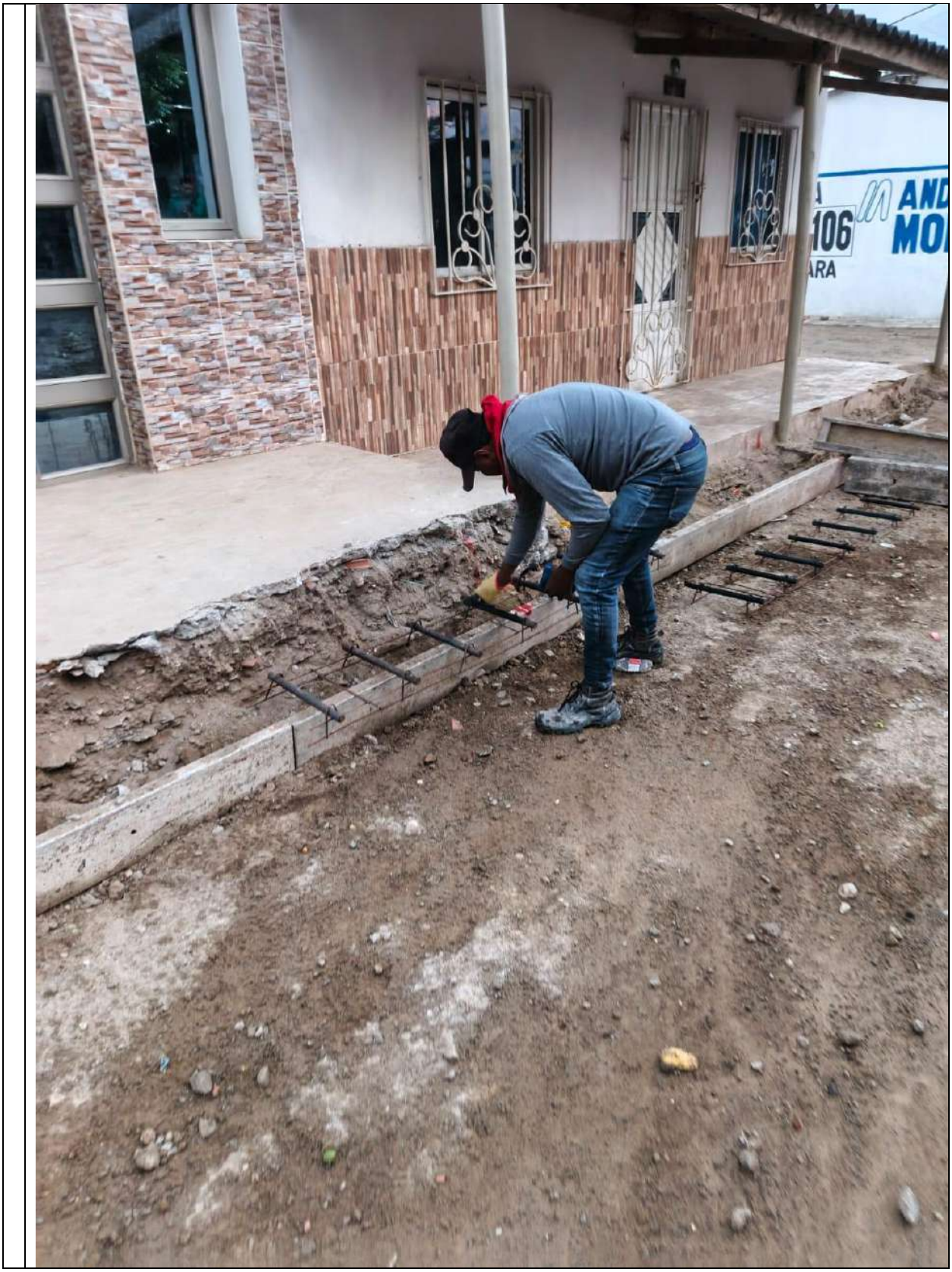
GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

9. DISEÑOS Y ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

9.1 Figura De La Estructura De Pavimento

Se esquematiza lo estipulado en el punto 2.3 del presente informe.

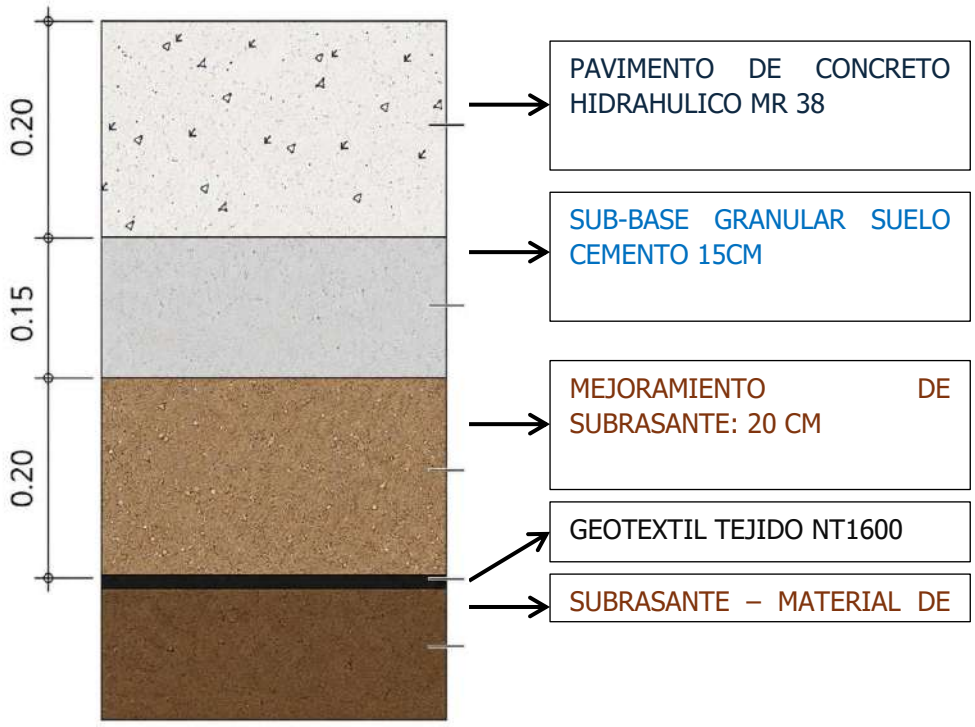


Ilustración 2. Esquema de la estructura de pavimento. Fuente: Elaboración propia.

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

10. DIFICULTADES PRESENTADAS

A partir de las observaciones en campo y el registro de ejecución, se identifican las siguientes dificultades relevantes para la continuidad y calidad de la obra:

- Falta de planos actualizados de redes municipales: no existe en el municipio información técnica sobre las cotas de nivel completas y disponible de las redes enterradas, lo cual aumenta la probabilidad de interferencias y daños durante excavaciones.
- Redes de servicios públicos sin señalización de profundidad: se han identificado redes cuya ubicación no está marcada con cinta de demarcación ni señalizaciones que indiquen profundidad y tipo, por lo tanto, la excavación de explanaciones y canaletas corre riesgo de golpear ductos o tuberías.
- Acometidas instaladas por la comunidad y sin aviso previo: existen acometidas domiciliarias (agua, posibles empalmes domésticos y/o gas) instaladas por la comunidad sin registros formales; al no mediar aviso previo la maquinaria puede afectarlas accidentalmente, obligando a reparaciones inmediatas y suspendiendo frentes de trabajo. El contrato ya contempla arreglos de acometidas domiciliarias como actividad, lo cual confirma la ocurrencia de esta interferencia en obra.
- Interferencias con redes domiciliarias y ajustes en cotas: la presencia de redes no previstas obliga a ajustes en cotas y trazas de obra, lo que impacta en reducción de productividad y secuenciación de actividades.
- Condiciones climáticas adversas que impactan la programación: la concentración de lluvia en ciertas fechas limita la realización de operaciones de excavación, retiro de material y trabajos de compactación, ocasionando reprogramaciones de vaciados y afectando la curva S de ejecución.

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO RIGIDO EN DIFERENTES CALLES Y CARRERAS EN EL MUNICIPIO DE CALAMAR, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

CONSORCIO VIAS BOLIVAR CI

INFORME No. 1

FEBRERO 24 A MARZO 31 DE 2026

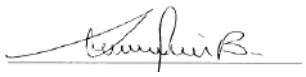
INFORME PERIODO COMPRENDIDO ENTRE FEBRERO 24 A MARZO 31 DE 2026		
PROFESIONAL AMBIENTAL	**INGENIERO RESIDENTE**	**DIRECTOR DE OBRA**
 SERAFIN BENAVIDES G.		ARMANDO MARTINEZ
ELABORÓ	**REVISÓ**	**APROBÓ**

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION 4

2. OBJETIVOS GENERALES 4

3. OBJETIVOS ESPECIFICOS 4

4. DESCRIPCION DEL PROYECTO 5

4.1. LOCALIZACIÓN 5
4.2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS 7

5. DESARROLLO DE LA GESTIÓN Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL 7

5.1. MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y RESIDUOS ESPECIALES 7
5.2. MANEJO DE OBRAS EN CONCRETO Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN 8
5.3. MANEJO DE INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO DE CAMPAMENTO 8
5.4. MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS 9
5.5. MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES 9
5.6. MANEJO DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES 9
5.7. MANEJO Y CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y RUIDO 10
5.8. MANEJO DEL RECURSO VEGETAL 10
5.9. MANEJO DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES 11
5.10. PROGRAMA DE CONCIENTIZACION AMBIENTAL 11

1. INTRODUCCION

El presente documento describe el seguimiento de las medidas de manejo ambiental aplicadas para prevenir, mitigar, controlar o compensar los posibles impactos que se deriven de las actividades del proyecto relacionado con las obras de la CONSTRUCCION DE PAVIMENTO RIGIDO EN DIFERENTES CALLES Y CARRERAS EN EL MUNICIPIO DE CALAMAR, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

El Informe ambiental correspondiente al periodo del 24 de febrero al 31 de marzo de 2026, se desarrolla con base en información obtenida por las inspecciones y verificaciones realizadas en el frente de obra y además de los resultados de las gestiones ambientales adelantadas en entidades oficiales y/o privadas.

El Informe aquí presentado tiene como objetivo dar a conocer el avance de las actividades ambientales ejecutadas, siguiendo las recomendaciones y medidas de manejo establecidas en el Plan de Manejo Ambiental, las observaciones de las acciones realizadas y la mención de actividades pendientes.

2. OBJETIVOS GENERALES

Describir las principales acciones y actividades socioambientales ejecutas durante el proceso constructivo del proyecto de las obras de la CONSTRUCCION DE PAVIMENTO RIGIDO EN DIFERENTES CALLES Y CARRERAS EN EL MUNICIPIO DE CALAMAR, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, en el marco de las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental de dicho proyecto.

3. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Describir las principales acciones y medidas ambientales y sociales de los diferentes programas establecidos en el Plan de Manejo Ambiental desarrolladas en el transcurso del periodo.

- Dar a conocer los avances de las gestiones ambientales adelantadas en el periodo.
- Cuantificar los indicadores de gestión y seguimiento ambiental desarrollados en este periodo.

4. DESCRIPCION DEL PROYECTO

4.1. LOCALIZACIÓN

El proyecto a ejecutar está localizado en la cabecera municipal de CALAMAR departamento de Bolívar, especialmente en las siguientes calles:

VÍA	N° Vía	Longitud	Ancho	Anden
Via 1:	CARRERA 2 ENTRE CARRERA 3 Y CALLE 38 (Brisas del Magdalena)	893.00	4.70	0.75
Via 2:	TRANSVERSAL 2B ENTRE CALLE 11 Y CALLE 15	187.30	4.50	0.75
Via 3:	CALLE 32 ENTRE VIA ORIENTAL Y CARRERA 3	278.50	4.50	0.75
Via 4:	CALLE 33 ENTRE VIA ORIENTAL Y TRANSVERSAL 3	279.50	4.50	0.75
Via 5:	CALLE 34 ENTRE VIA ORIENTAL Y CARRERA 3	279.50	4.50	0.75
Via 6:	CALLE 18 ENTRE CRA 6 Y TRANSVERSAL 3	346.00	4.50	0.75
		2263.80		

Ilustración 1. Localización general del proyecto



Fuente: Adaptación Google Earth 2025.

4.2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante el transcurso de este periodo solamente se ha realizado la recopilación de la documentación legal ambiental de los diferentes proveedores que surtirán de materiales a la obra, las cuales se adjuntan al presente informe. Para el próximo periodo se tiene programado el inicio de obras.

5. DESARROLLO DE LA GESTIÓN Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

5.1. MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y RESIDUOS ESPECIALES

Se contará con la prestación del servicio en el sistema de recolección de residuos sólidos del municipio de Calamar, por medio de la empresa de aseo local, entidad encargada de la recolección de los residuos a nivel municipal.

En este periodo no se han generado cantidades significativas de residuos.

INDICADOR	DESCRIPCION DEL INDICADOR	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	PORCENTAJE
Cantidad de residuos solidos convencionales generados durante la ejecución de la obra	Volumen de residuos sólidos dispuestos / Volumen de residuos sólidos generados	Informe mensual	Volumen de residuos sólidos dispuestos / Volumen de residuos sólidos generados	N.A.
Cantidad de residuos solidos especiales generados durante la ejecución de la obra	Volumen de residuos especiales dispuestos / Volumen de residuos especiales generados	Informe mensual	Volumen de residuos especiales dispuestos / Volumen de residuos especiales generados	N.A.

5.2. MANEJO DE OBRAS EN CONCRETO Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

La fuente de materiales que surtirá a la obra, se localiza en Arroyo Hondo, Bolívar, y cuenta con licencia ambiental según Resolución No. 1697 de 2014, expedida por la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique, CARDIQUE y con el título minero No. LE3-10261.

Con respecto al proveedor de concretos, se contará con la concretera Concremovil que tiene un permiso ambiental otorgado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, C.R.A. mediante la Resolución No. 0979 de 2023.

INDICADOR	DESCRIPCION DEL INDICADOR	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	PORCENTAJE
Cantidad de materiales de construcción utilizados en la obra proveniente de fuentes de material autorizadas	Volumen de materiales de construcción proveniente de fuentes de material autorizadas / Volumen de materiales de construcción utilizados en la obra.	Informe mensual	Volumen de materiales de construcción proveniente de fuentes de material autorizadas / Volumen de materiales de construcción utilizados en la obra.	N.A.

5.3. MANEJO DE INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO DE CAMPAMENTO

Durante este periodo se ha estado en la búsqueda de un área para la instalación de campamento, tan pronto se tengo información al respecto se avisara a la Interventoría. De igual manera se informará sobre cuál será la empresa encargada del suministro y mantenimiento de unidades sanitarias.

INDICADOR	DESCRIPCION DEL INDICADOR	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	PORCENTAJE
Cantidad de baños usados en en la obra	Número de baños usados / Número de baños programados	Informe mensual	Número de baños usados / Número de baños programados	N.A.

5.4. MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

En este periodo no se ha contado con presencia de maquinaria, debido a que no se han iniciado las obras.

INDICADOR	DESCRIPCION DEL INDICADOR	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	PORCENTAJE
Numero de mantenimientos realizados a la maquinaria presente en la obra	Numero de Mantenimientos realizados a la maquinaria en la obra / Numero de Mantenimientos programados a las maquinarias	Informe mensual	Numero de mantenimiento realizado a la maquinaria en la obra / Número de Mantenimiento programado a las maquinarias	N.A.

5.5. MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES

Durante este periodo no se utilizó agua para la obra.

INDICADOR	DESCRIPCION DEL INDICADOR	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	PORCENTAJE
Cantidad de agua utilizada en la obra	Volumen de agua adquirida por compra / Volumen de agua utiliza en la obra	Informe mensual	Volumen de agua adquirida por compra / Volumen de agua utiliza en la obra	N.A.

5.6. MANEJO DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES

En este periodo no se ejecutaron obras y no se produjo excavaciones ni demoliciones.

INDICADOR	DESCRIPCION DEL INDICADOR	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	PORCENTAJE
Cantidad de demoliciones. y/o excavaciones generadas en la obra	Volumen de demoliciones dispuestas finalmente./ Volumen de demoliciones generados	Informe mensual	Cantidad de demoliciones dispuestas finalmente./ Cantidad de demoliciones generados	N.A.

5.7. MANEJO Y CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y RUIDO

En este periodo no se han ejecutado obras.

INDICADOR	DESCRIPCION DEL INDICADOR	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	PORCENTAJE
Cantidad de humectaciones realizadas en la obra	Numero de humectaciones realizadas / Número de humectaciones programadas	Informe mensual	Número de humectaciones realizadas / Número de humectaciones programadas	N.A.

5.8. MANEJO DEL RECURSO VEGETAL

Durante este periodo, no se produjo ningún tipo de afectación al recurso vegetal.

INDICADOR	DESCRIPCION DEL INDICADOR	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	PORCENTAJE
Cantidad de área de vegetación intervenida en la obra	Área total intervenida en la obra / Área de vegetación programada para su intervención	Informe mensual	Área total intervenida en la obra / Área de vegetación programada para su intervención	N.A.

5.9. MANEJO DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES

En este periodo no se ejecutaron obras, por lo que no se emplearon combustibles ni lubricantes.

INDICADOR	DESCRIPCION DEL INDICADOR	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	PORCENTAJE
Cantidad de área de vegetación intervenida en la obra	Número de medidas aplicadas en el mes / Número de medidas programadas en el mes	Informe mensual	Número de medidas aplicadas en el mes / Número de medidas programadas en el mes	N.A.

5.10. PROGRAMA DE CONCIENTIZACION AMBIENTAL

En este periodo no hubo presencia de personal, debido a que no se han iniciado obras. Tan pronto se inicien las actividades constructivas se realizarán las actividades de concientización ambiental.

INDICADOR	DESCRIPCION DEL INDICADOR	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	PORCENTAJE
Cantodad de trabajadores que asisitieron a la concientizacion ambiental	Número de trabajadores que asistieron a la concientización ambiental en el mes./ Número de trabajadores programadas para la concientización ambiental en el mes	Informe mensual	Cantidad trabajadores que asistieron a la concientización ambiental en el mes./ Caantidad de trabajadores programadas para la concientización ambiental en el mes	N.A.

14 de julio de 2015

CONTRATO DE OPERACIÓN MINERA
RADICADO No. LE3-10261, MUNICIPIO DE ARROYO HONDO (BOLIVAR)

Entre los suscritos: los señores ROBERTO ENRIQUE HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, identificado con la cédula No. 73.267.112 de Calamar, y el señor EMILIO SÁIZ SUÁREZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 19.06+2.580 de Santa Fe de Bogotá, titulares de los derechos mineros que se desprenden del contrato de concesión con Radicado No. LE3-10261, ubicado en el departamento de Bolívar, municipio de Arroyo Hondo, quien para efectos del presente acuerdo se denominan EL TITULAR, y el señor JOSE AGUSTIN DE AVILA MARTINEZ, identificado con la cédula C.C. 73.269.431, quien para los efectos actúa en nombre y representación de la empresa TRANSPORTE, INGENIERÍA Y MONTAJE ANDINA S.A.S. del municipio Calamar, en adelante **EL OPERADOR**; de manera libre han tomado la decisión de celebrar el presente *Contrato De Operación Minera*, el mismo que se regirá por las siguientes cláusulas de aplicación preferente. En consecuencia, las situaciones y fenómenos no regulados o no previstos por este contrato, se manejarán en forma supletiva por las disposiciones legales contenidas en las normas respectivas; tales como el Código de Minas, el Código de Procedimiento Civil y otras sin especificar.

CLAUSULA PRIMERA, ANTECEDENTES:
EL TITULAR posee los derechos mineros para la extracción de materiales de construcción y demás concesibles del área que se describe a continuación:

- **Referencia:** LE3-10261
- **Fecha de inscripción:** Diciembre 15 de 2008
- **Minerales otorgados:** Materiales de construcción y demás concesibles
- **Municipio:** Arroyo Hondo
- **Departamento:** Bolívar
- **Área:** 572 Hectáreas y 73197 Metros Cuadrados

14 de julio de 2015

CONTRATO DE OPERACIÓN MINERA
RADICADO No. LE3-10261, MUNICIPIO DE ARROYO HONDO (BOLIVAR)

CLAUSULA SEGUNDA, OBJETO DEL CONTRATO: EL TITULAR autoriza a EL OPERADOR, para que sea él quien, por interpuesta persona, compañía o directamente, opere el área concedida por la AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA —ANM— descrita en la CLAUSULA PRIMERA, y en forma exclusiva realice las actividades de exploración, explotación, beneficio y mercadeo de los materiales de construcción que se encuentran dentro del título minero descrito en la cláusula primera.

Parágrafo primero. EL TITULAR se compromete a brindar al OPERADOR, por su propia cuenta, los medios necesarios para que este realice las labores de extracción, procesamiento y acopio de materiales para la construcción, mediante imposición de servidumbre minera en el predio referenciado.

CLAUSULA TERCERA, COSTOS. EL OPERADOR pagará por concepto de extracción y comercialización de materiales para la construcción, obtenidos del título de la Referencia, la suma de Tres Mil Pesos M/L ($ 3.000.oo) por cada metro cúbico (m^3). EL OPERADOR presentará soporte documental al TITULAR en el cual reposa la cantidad de material extraído y comercializado.

Parágrafo uno:
El pago del material extraído y comercializado se realizará en periodos mensuales, teniendo como fecha de pago los primeros cinco días (05) del mes correspondiente.

Parágrafo dos:
El valor que EL OPERADOR debe pagar a EL TITULAR, por metro cúbico (m^3) extraído, se ajustará cada año, y como referencia la fecha de celebración del contrato de operación, este reajuste será de acuerdo al porcentaje de aumento anual del IPC.

Parágrafo tres:
EL TITULAR será el responsable de calcular, liquidar y cancelar las Regalías Mineras del material extraído, tal como lo indica el artículo 227 del Código de Minas y demás normas concordantes.

Parágrafo **cuatro:**
EL TITULAR expedirá un certificado de Paz y Salvo a EL OPERADOR cada vez que este lo exigiere.

14 de julio de 2015

CONTRATO DE OPERACIÓN MINERA
RADICADO No. LE3-10261, MUNICIPIO DE ARROYO HONDO (BOLIVAR)

CLAUSULA CUARTA. PERIODO DE INSTALACIÓN: EL OPERADOR tendrá Un Mes (01) de gracia, con posterioridad a la suscripción del contrato, para adecuar la zona e instalar sus equipos y maquinaria; siempre con la presencia de un representante de EL TITULAR o a quien este designe, quien supervisará que los trabajos, la construcción y montaje estén ambiental y técnicamente acordes con la normatividad minera vigente. Este periodo no excluye de pagos a EL OPERADOR por el material extraído y comercializado. Ahora bien, la extracción de materiales para la construcción está supeditada a que todas las condiciones pautadas por las leyes mineras y ambientales permitan el inicio de labores.

CLAUSULA QUINTA, DURACIÓN Y PRÓRROGA DEL CONTRATO: El contrato comprende la extracción de Un Millón Quinientos Mil Metros Cúbicos (1.500.000 m^3) de materiales para la construcción (Piedra China y Arenas). Si eventualmente la capacidad del depósito supera esta cantidad referenciada, por acuerdo expreso entre las partes intervinientes en el presente contrato, se podrá continuar con la extracción y comercialización.

CLAUSULA SEXTA, TERMINACIÓN DEL CONTRATO: Serán causas de terminación del contrato, con derecho a reclamación de compensación o indemnización de y hacia la contraparte, las siguientes:

1. Por mutuo acuerdo entre las partes.
2. Por fuerza mayor o caso fortuito de una o ambas partes, siempre y cuando sea demostrable.
3. El reporte fraudulento o impreciso de la producción por parte de EL OPERADOR a EL TITULAR, en virtud de la ejecución del presente contrato.
4. Por abandono de los trabajos sin justa causa y por más de dos (02) meses.
5. Por abandono de la mina.
6. Por cancelación del Título Minero cuando la razón sea motivada por negligencia y falta de diligencia de EL TITULAR.
7. Por orden judicial que así lo disponga.
8. Por incumplimiento de las partes de cualquiera de las obligaciones derivadas del Contrato.
9. Por desarrollo del objeto del contrato por fuera del área del mismo.

14 de julio de 2015

CONTRATO DE OPERACIÓN MINERA
RADICADO No. LE3-10261, MUNICIPIO DE ARROYO HONDO (BOLIVAR)

10. Por la comisión de conductas disciplinarias, inmorales, punibles o contravenciones por parte de EL OPERADOR *y/o* de su personal a cargo.

Parágrafo uno:
No causarán indemnización los numerales 1, 2.

Parágrafo dos:
Causarán indemnización hacia la parte afectada las causales relacionadas en los numerales 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, siempre que se demuestre culpa por parte de una de las partes del acuerdo.

Parágrafo tres:
Ante la Fuerza Mayor o Caso Fortuito demostrable, la parte afectada puede solicitar a la parte contraria la modificación, suspensión o terminación del contrato. Para estos casos, la parte afectada enviará comunicación por escrito a la contraparte en donde informará la circunstancia y presentará su propuesta de modificar, suspender o terminar el contrato. En caso de no recibir respuesta dentro de los siguientes quince (15) días hábiles a la propuesta presentada, se entenderá el silencio como aceptación de la modificación, suspensión o terminación del contrato según lo manifestado en la propuesta.

CLAUSULA SÉPTIMA, OBLIGACIONES DEL TITULAR:
EL TITULAR se obliga en virtud del presente contrato a:

- Facilitar el acceso libre y espontáneo al área descrita en la CLAUSULA UNO, a todas las personas relacionadas de alguna manera ya sea por actividades investigativas, técnicas, administrativas, de supervisión o laborales, siempre y cuando cumplan con las normas de seguridad industrial y lleven el equipo de protección adecuado para las labores mineras.
- De igual manera, permitirá a EL OPERADOR el acceso de maquinaria liviana, mediana y pesada al área objeto de este CONTRATO, sujeto a las restricciones de movilidad impuestas por la Secretaría de Transporte y Tránsito de la jurisdicción.
- EL TITULAR permitirá y facilitará, si es el caso, el uso de explosivos que estén legalmente amparados por los permisos o autorizaciones que expide la autoridad correspondiente.

14 de julio de 2015

CONTRATO DE OPERACIÓN MINERA
RADICADO No. LE3-10261, MUNICIPIO DE ARROYO HONDO (BOLIVAR)

EL TITULAR permitirá el uso de agua, sea en corrientes naturales o artificiales, que sean necesarios para las labores mineras, respecto a las

- Corrientes naturales Se debe contar con los permisos y autorizaciones ambientales proporcionados o emitidos por las Autoridades Ambientales competentes. Los costos del consumo del agua deben ser cancelados por EL OPERADOR, pero los trámites correspondientes para las autorizaciones necesarias que permitan hacer su uso corresponden al TITULAR.
- EL TITULAR permitirá el uso de energía eléctrica que tenga acometida legal al área objeto de contrato, siendo EL OPERADOR quien cancele su consumo.
- EL TITULAR facilitará toda la documentación existente respecto a los trámites realizados ante las autoridades ambientales y mineras, así como copia del Registro Minero que ampara el Título.
- Tener al día todos los informes requeridos por las autoridades ambientales mineras y que sean requisitos *sine qua non* para el funcionamiento de la mina.
- EL TITULAR pagará los impuestos que se relacionen y se hagan necesarios para el ejercicio de la actividad minera dentro del área del título de la Referencia.
- EL TITULAR entregará el predio y el Título libre de demandas civiles, embargos, condiciones resolutorias, multas, sanciones, cesiones, anticresis y en general de todo gravamen o limitación que no permitan la ejecución del objeto del Contrato.
- EL TITULAR no realizará ni permitirá extracción de los minerales objeto del contrato por sí o por tercera persona, como también cualquier actividad que no esté autorizada por EL OPERADOR.
- EL TITULAR se compromete a mantener vigente el Título y, en caso de cesión, informar con un plazo no inferior de tres (03) meses a EL OPERADOR.
- EL TITULAR se encargará por su cuenta de elaborar y presentar los Formatos Básicos Mineros FBM anuales y semestrales.

CLAUSULA OCTAVA, OBLIGACIONES DEL OPERADOR:
Son obligaciones de EL OPERADOR las siguientes:

14 de julio de 2015

CONTRATO DE OPERACIÓN MINERA
RADICADO No. LE3-10261, MUNICIPIO DE ARROYO HONDO (BOLIVAR)

a. Cumplir todas las obligaciones que surgen del presente CONTRATO, expresas o propias de su naturaleza o por la aplicación de las normas de todo tipo que regulan la relación contractual o que le sean aplicables a la actividad a que se refiere la misma.

b. Cancelar en su totalidad y dentro de la oportunidad prevista, el valor o porcentajes estipulado como prestaciones en favor de EL TITULAR, establecidos en el presente contrato.

c. Utilizar adecuadamente y para fines estrictamente mineras el área de explotación entregada en el presente contrato por EL TITULAR

d. Afiliar y mantener en el sistema da seguridad social, salud, pensiones, riesgos profesionales, a todo el personal que emplee en ejecución del presente contrato, así como pagar por su cuenta todas las sumas que se causen por concepto de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones o por cualquier otro concepto se llegaren a deber a ese personal por obligaciones de carácter Laboral o civil y exigir que sus contratistas o subcontratistas se hallen afiliados y afilien a sus trabajadores al sistema de seguridad social en pensiones, salud y riesgos profesionales.

e. Suministrar en forma oportuna a todos los trabajadores que contrate bajo su propia cuenta y riesgo, los implementos de seguridad industrial requeridos, incluyendo guantes, gafas y botas especiales para esta actividad.

f. Ejercer control de manera directa sobre el personal contratado para la ejecución del presente contrato y garantizar la no ocurrencia de hechos disciplinarios, delictivos o inmorales que atenten contra la infraestructura, los negocios o el personal al servicio del EL TITULAR

g. Realizar los trabajos de exploración y explotación exclusivamente dentro de los límites del área entregada por EL TITULAR

h. Mantener y conservar el área de explotación en óptimas condiciones de aseo, higiene, seguridad y organización durante la vigencia del presente contrato.

i. Reportar de manera inmediata a EL TITULAR, la presencia, circulación o procesamiento de mineral por parte de personal ilegal, dentro del área objeto del presente contrato.

j. Reportar de manera inmediata a la autoridad correspondiente la presencia, ocurrencia, comisión o desarrollo de actividades ilegales por parte de su personal o de terceros dentro del área objeto del presente contrato.

k. Colaborar en todo cuanto esté a su alcance y cumplir con las reglas, directrices e instrucciones que le imparta EL TITULAR o la autoridad competente, a efectos de realizar

sus actividades de tal manera que no se ponga en riesgo o se realicen conductas o se produzcan hechos que originen o causen la cancelación, a cualquier título de imputación, del título minero o de su vigencia.

l. Obtener previamente las autorizaciones, licencias y permisos de todo orden que sean requeridos actualmente o con posterioridad, para la realización de sus trabajos y actividades mineras.

m. Realizar los trabajos de exploración y explotación de conformidad con las reglas de la geología y la ingeniería de minas y teniendo en cuenta toda la normatividad vigente en materia minera y ambiental y de todo orden que regule las actividades que corresponden a dichos trabajos.

n. Colaborar en forma debida y oportuna con EL TITULAR, para que éste cumpla sus obligaciones y, en especial, la relativa al aporte de los documentos que requieran las autoridades, para lo cual, además, deberá suministrar la información y documentos que sean pertinentes.

o. Elaborar y remitir oportunamente a EL TITULAR los informes de producción y demás de carácter técnico, con sus aclaraciones o adiciones, que éste le requiera o que requieran las autoridades competentes o que se requieran en virtud de la ley o el reglamento, con la especial y debida diligencia para que, de ser necesario, se aporten ante autoridades de todo orden dentro de los plazos conferidos para el efecto.

p. Pagar por su cuenta el IVA y demás tributos que se generen por causa de su actividad.

q. Atender los requerimientos que hagan todas las autoridades competentes, relativas a la actividad de explotación minera y que no se originen por hechos ocurridos con anterioridad a la vigencia y ejecución del presente contrato.

r. Asumir y sufragar por su cuenta y riesgo todos los costos relacionados con la explotación minera, tales como obras civiles, drenajes, conservación y mantenimiento de infraestructura existente o que llegare a existir como: excavaciones, sostenimiento, transporte interno, iluminación, manejo de perforaciones y voladuras, planta de beneficio, sistema de tratamiento de aguas residuales, industriales. etc.

14 de julio de 2015

CONTRATO DE OPERACIÓN MINERA
RADICADO No. LE3-10261, MUNICIPIO DE ARROYO HONDO (BOLIVAR)

s. Realizar los trabajos de explotación de manera racional, procurando un aprovechamiento sostenible y rentable, observando las reglas de seguridad del personal empleado para realizar la explotación minera.

t. Cumplir estrictamente y dé manera oportuna las obligaciones inherentes a la actividad de explotación de la mina con base en las normas vigentes, asumiendo por su cuenta .y. riesgo todos los pagos y costos que demande extracción, el procesamiento, la transformación y el transporte del material mineral.

u. Comunicar y reportar de manera inmediata y oportuna a EL TITULAR la presencia, circulación o procedencia de mineral obtenido o generado o extraído en forma ilegal por otras personas (invasores).

v. Asumir la responsabilidad y reparar los daños e indemnizar los prejuicios que por culpa levísima se ocasionen a EL TITULAR como consecuencia del incumplimiento o inobservancia de las obligaciones que surjan de lo pactado en el presente contrato.

w. Con el fin de ejercer un control sobre la producción del mineral extraído que debe ser considerado para determinar periódicamente el monto de los pagos a que tiene derecho EL TITULAR, EL OPERADOR autorizará a éste para que en forma permanente y por medios técnica y materialmente idóneos, tenga, acceso a los procesos de explotación y beneficio del mineral extraído y a la actividad de comercialización, para obtener la información que considere necesaria.

CLÁUSULA NOVENA. NORMAS APLICABLES

LEY DE CONTRATO DE CONCESIÓN: En razón a que este contrato se deriva de la existencia y validez del contrato de concesión minera con Radicado No. KDD-15261, el contrato derivado, es decir, el que se recoge en el presente instrumento, se rige por las disposiciones, normas, órdenes e instrucciones de carácter legal, reglamentario o administrativas que resulten aplicables en razón de la materia, de la actividad minera y de los sujetos que la ejercen. Las relaciones entre LAS PARTES se rigen por el derecho común (civil, comercial) y por el derecho minero, prevaleciendo en caso de conflicto las normas de orden público sobre las demás.

14 de julio de 2015

CONTRATO DE OPERACIÓN MINERA
RADICADO No. LE3-10261, MUNICIPIO DE ARROYO HONDO (BOLIVAR)

CLÁUSULA DÉCIMA: EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL: Las partes dejan expresa constancia que entre ellas no existe relación laboral, ni tampoco existe relación entre EL TITULAR y los empleados o contratistas DEL OPERADOR, por lo tanto, este último es el único responsable del pago de salarios, prestaciones sociales, aportes de seguridad social, indemnizaciones que se causen a favor de sus empleados o por la relación con sus empleados y contratistas.

CLÁUSULA UNDÉCIMA, RESPONSABILIDAD POR DAÑOS A TERCEROS:

Cuando EL OPERADOR o sus trabajadores, contratistas, agentes o dependientes causen daños o perjuicios a terceros por razón de la ejecución del presente contrato, EL OPERADOR por su cuenta y riesgo, se obliga a hacer reparaciones y a pagar las indemnizaciones que haya lugar y, en todo caso, se obliga a mantener indemne por esas causas a EL TITULAR, quien podrá siempre repetir de manera inmediata contra EL OPERADOR lo pagado en virtud de orden judicial o administrativa. Para el efecto el presente contrato junto con los documentos que soporten el pago realizado presta mérito ejecutivo contra EL OPERADOR, quien de manera expresa e irrevocable renuncia a cualquier requerimiento judicial o extrajudicial para su constitución en mora.

CLAUSULA DÉCIMO SEGUNDA, DECLARACIÓN:
EL OPERADOR declara bajo la gravedad del juramento con la suscripción del presente contrato, que no se halla incurso en acción penal alguna, ni ha hecho parte o ha financiado grupos al margen de la ley, que no tiene antecedentes judiciales o penales, ni requerimientos de autoridades nacionales o internacionales por delitos, contravenciones o faltas de naturaleza económica, judicial, penal, laboral o administrativa.

CLAUSULA DÉCIMO TERCERA, LEGISLACIÓN APLICABLE:

Este contrato se rige en especial por la legislación minera vigente en Colombia al momento de su celebración. Si esta sufre cambios durante su ejecución, de manera que afecte las cláusulas de este contrato, modificándolo, reformándolo o dejando sin validez o eficacia dichas cláusulas, tales cambios serán de aplicación inmediata sin que por ello se generen obligaciones para LAS PARTES consistentes en indemnizar o resarcir los perjuicios que por ello se generen.

14 de julio de 2015

CONTRATO DE OPERACIÓN MINERA
RADICADO No. LE3-10261, MUNICIPIO DE ARROYO HONDO (BOLIVAR)

CLAUSULA DÉCIMO CUARTA, DECLARACIÓN DE ORIGEN DE FONDOS Y ACTIVOS:

EL OPERADOR, su Representante Legal y demás socios declaran a través de la suscripción del presente contrato que todos los fondos, capitales y demás recursos financieros, monetarios y materiales destinados a la ejecución del presente contrato tienen origen lícito, por consiguiente, autorizan a EL TITULAR, para que en el evento y bajo la modalidad que estime oportuna, realice las consultas y trámites pertinentes ante las autoridades correspondientes, en las bases de datos tanto locales como nacionales y extranjeras.

CLAUSULA DÉCIMO QUINTA, ENTREGA DEL ÁREA:
EL TITULAR realizará la entrega formal y material del área objeto del presente contrato, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la firma del presente contrato, siempre y cuando se hubiere dado cumplimiento estricto a todas y cada una de las obligaciones que para dicho término tiene EL OPERADOR.

Parágrafo: para tal efecto EL TITULAR designará una persona que se encargará de realizar la correspondiente entrega real y material, y, levantará en conjunto con EL OPERADOR la consecuente acta de entrega.

CLAUSULA DÉCIMO SEXTA, CLAUSULA COMPROMISORIA:

Cualquier diferencia o controversia que surja entre LAS PARTES por causa de la celebración, ejecución o liquidación del presente contrato será dirimida ante la Jurisdicción Ordinaria.

CLAUSULA DÉCIMO SÉPTIMA, SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA DEL CONTRATO:

EL OPERADOR permitirá sin ningún tipo de oposición o reserva, el ejercicio de inspección, fiscalización y vigilancia que se realice por parte de la autoridad minera y las autoridades administrativas. Igualmente, colaborará con dichas autoridades en el suministro de información y atención a los requerimientos que estas formulen.

CLAUSULA DÉCIMO OCTAVA, DOCUMENTOS DEL CONTRATO:

14 de julio de 2015

CONTRATO DE OPERACIÓN MINERA
RADICADO No. LE3-10261, MUNICIPIO DE ARROYO HONDO (BOLIVAR)

Se entienden incorporados como parte de este contrato, todos los anexos que se relacionan en la cláusula VIGÉSIMO PRIMERA del presente contrato.

CLAUSULA DÉCIMO NOVENA:

EL OPERADOR declara que asume como propios dichos riesgos y que mantendrá indemne y exonera de responsabilidad a EL TITULAR por cualquier evento ocurrido en el desarrollo del objeto del presente Contrato.

CLAUSULA VIGÉSIMA, CESIÓN DEL CONTRATO:

EL TITULAR podrá ceder su posición contractual en el presente Contrato, sin que para ello requiera autorización por parte de EL OPERADOR, en tal caso, solo será necesario que

EL TITULAR informe a EL OPERADOR sobre la cesión para que esta quede obligada a cumplir las obligaciones derivadas del presente Contrato frente a la

prominente cesionaria. EL OPERADOR en ningún caso podrá ceder su posición contractual en el presente Contrato.

PARÁGRAFO: EL OPERADOR podrá enajenar, ceder y/o gravar mediante instrumento público o privado sus derechos en el presente Contrato.

CLAUSULA VIGÉSIMO PRIMERA. ANEXOS:

Se relacionan a continuación los anexos que se vinculan al presente acuerdo:

a) Registro Mercantil del señor ROBERTO ENRIQUE HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ.
b) Copia de la cédula de ciudadanía de los intervinientes.
c) Copia del PTO (Plan de Trabajos y Obras) del radicado minero No. GIT-082, con su respectiva Resolución de aprobación.
d) Copia de la Resolución que acredita la Licencia Ambiental del Radicado No. LE3-10261.
e) Registro Minero.
f) Acuerdo de Servidumbre para el uso del bien inmueble referenciado con la Matrícula Inmobiliaria.

14 de julio de 2015

CONTRATO DE OPERACIÓN MINERA
RADICADO No. LE3-10261, MUNICIPIO DE ARROYO HONDO (BOLIVAR)

CLAUSULA VIGÉSIMO SEGUNDA. PENALIDAD:

Establecen las partes de común acuerdo, que en caso de presentarse incumplimiento de los presupuestos plasmados en el presente contrato, la causante del incumplimiento pagará a la parte afectada la suma de VEINTE MILLONES DE PESOS M/L ($20.000.000.oo), como indemnización por perjuicios ocasionados, de tal modo que la presente manifestación presta mérito ejecutivo para las partes.

Para constancia de lo anterior se firma el presente contrato, el día 14 del mes de Julio del año 2014, en dos (2) ejemplares del mismo tenor y valor que se destinan para cada una de las partes, en las que se indican al pie de cada una de las firmas respectivas y se autentican las firmas ante notario.

CLAUSULA VIGÉSIMO TERCERA: ÁREA:

El área dentro del cual el operador desarrollará el objeto de este contrato está comprendida por la siguiente alinderación, definida por las siguientes coordenadas.

14 de julio de 2015

CONTRATO DE OPERACIÓN MINERA
RADICADO No. LE3-10261, MUNICIPIO DE ARROYO HONDO (BOLIVAR)

PUNTO ARCIFINIO; PUNTO UNO DEL POLÍGONO Plancha igac No. 31 del municipio de Arroyo Hondo, departamento de Bolívar.

PUNTO	NORTE	ESTE	RUMBO	DISTANCIA
PA-1	1623580.0	895580.0	SW 28° 29' 53.35"	1215.6 Mts
1 - 2	1622511.7	895000.0	SE 0°0' 0.0"	1011.69 Mts
2 - 3	1621500.0	895000.0	NE 90°0' 0.0"	624.0 Mts
3 - 4	1621500.0	895624.0	SE 90°0' 0.0"	627.0 Mts
4 - 5	1620873.0	895624.0	NE 90°0' 0.0"	548.83 Mts
5 - 6	1620873.0	895172.8	SW 19°39'39.71"	2445.58 Mts
6 - 7	1618570.0	895350.0	NW 90°0' 0.0"	2453.74 Mts
7 - 8	1618570.0	892896.2	NE 31°51'7.53"	41.2 Mts
8 - 9	1618605.0	892918.0	NE 47°15'23.7"	574.62 Mts
9 - 10	1618995.0	893340.0	NW 49°30'28.84"	223.95 Mts
10 - 11	1619140.4	8931697.7	NE 28°29'53.36"	662.07 Mts
11 - 12	1619722.3	893485.6	NE38°45'15.37"	1815.42 Mts
12 - 13	1621138.0	894622.0	NE 17°18'52.44"	909.2 Mts
13 - 14	1622006.0	894892.6	NE 90°0'0.0"	102.41 Mts
14 - 15	1622006.0	894995.0	NE 0° 0' 0.0"	496.49 Mts
15 - 1	1622502.5	894995.0	NE 28° 30' 11.0"	10.47 Mts

14 de julio de 2015

CONTRATO DE OPERACIÓN MINERA
RADICADO No. LE3-10261, MUNICIPIO DE ARROYO HONDO (BOLIVAR)

EL TITULAR,



ROBERTO ENRIQUE HERNANDEZ HERNANDEZ
C.C. 73.267.112 Calamar

EL OPERADOR,



TRANSPORTE DE INGENIERIA Y MONTAJE ANDINA S.A.S
NIT. 900.782.306-8

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Reporte de Beneficiarios Finales

2687

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 2 6 8 7 1 0 1 0 8 7 5 6 8 1

(415)7707212489984(8020) 002687101087568 1

Datos del reportante

20. Tipo de documento	18. Número de identificación	6. DV	12. Dirección seccional	Cód.
3 1	9 0 0 7 8 2 3 0 6	8	Impuestos de Cartagena	6

11. Denominación o razón social

TRANSPORTE, INGENIERÍA Y MONTAJE ANDINA S.A.S.

Confirmación de la información reportada

65. ¿Identificó y reportó la TOTALIDAD de los beneficiarios finales? SI

66. Justificación

Acciones al portador

24. En su cadena de propiedad tiene una o más persona(s) jurídica(s) con acciones al portador NO

25. Tiene información de los beneficiarios finales de la(s) persona(s) jurídica(s) con acciones al portador

Datos personas jurídicas con acciones al portador

	26. Número de Identificación Tributaria - NIT	27. País de expedición del NIT	Cód.	28. Razón social
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

RECIBIDO

Firma de quien suscribe el documento

DIAN
2023-07-31 / 04:49:05 PM
Fecha Acuse de Recibo
Firmado

1001. Nombre y apellidos DE AVILA MARTINEZ JOSE AGUSTIN

1002. Tipo documento Cédula de Ciudadanía

1003. No. de Identificación 7 3 2 6 9 4 3 1

1006. Organización TRANSPORTE, INGENIERÍA Y MONTAJE ANDINA S.A.S.

997. Fecha de expedición 2 0 2 3-0 7-3 1/1 6:4 9:0 7

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Reporte de Beneficiarios Finales

2687

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 2687101087568 1

(415)7707212489984(8020) 002687101087568 1

Datos beneficiarios finales

1

29. Tipo de documento	30. Número de identificación	31. País de expedición	Cód.	32. Número de Identificación Tributaria - NIT	33. País de expedición del NIT	Cód.
13	73269431	COLOMBIA	169	73269431	COLOMBIA	169

34. Primer apellido	35. Segundo apellido	36. Primer nombre	37. Otros nombres
DE AVILA	MARTINEZ	JOSE	AGUSTIN

38. Fecha de nacimiento	39. País de nacimiento	Cód.	40. País de nacionalidad	Cód.
1977 01 06	COLOMBIA	169	COLOMBIA	169

Ubicación

41. País de residencia	Cód.	42. Departamento	Cód.	43. Ciudad / Municipio	Cód.
COLOMBIA	169	Bolívar	13	Calamar	131

44. Dirección: CR 2 # 26-55

45. Código postal	46. Correo electrónico
130001	timandinasas@gmail.com

Criterios para determinación del beneficiario final

47. Titularidad	Cód.	48. Beneficio	Cód.	49. Control por otro medio	50. Representante legal y/o mayor autoridad en relación con las funciones de gestión o dirección
Capital y Derechos de voto	3	Activos, rendimientos y utilidades	7	NO	NO

51. Fiduciante / Fideicomitente / Constituyente o posición similar o equivalente	52. Fiduciario o posición similar o equivalente	53. Comité fiduciario / Comité financiero o posición similar o equivalente	54. Fideicomisario / Beneficiario	55. Ejerce el control final y/o efectivo o tiene derecho a gozar y/o disponer de los activos,beneficios, resultados o utilidades
			.	

56. Condición(es) que se debe(n) cumplir para determinar el beneficiario final

57. Porcentaje de participación	58. Porcentaje de beneficio	59. Fecha inicial	60. Fecha final	61. Tipo de novedad	Cód.
50	0	2014 10 16		Registro	1

2

29. Tipo de documento	30. Número de identificación	31. País de expedición	Cód.	32. Número de Identificación Tributaria - NIT	33. País de expedición del NIT	Cód.
13	1045309715	COLOMBIA	169	1045309715	COLOMBIA	169

34. Primer apellido	35. Segundo apellido	36. Primer nombre	37. Otros nombres
ARIZA	HERNANDEZ	MANUEL	DE JESUS

38. Fecha de nacimiento	39. País de nacimiento	Cód.	40. País de nacionalidad	Cód.
1987 07 11	COLOMBIA	169	COLOMBIA	169

Ubicación

41. País de residencia	Cód.	42. Departamento	Cód.	43. Ciudad / Municipio	Cód.
COLOMBIA	169	Bolívar	13	Cartagena	1300

44. Dirección: CR 2 # 26 55

45. Código postal	46. Correo electrónico
130001	timandinasas@gmail.com

Criterios para determinación del beneficiario final

47. Titularidad	Cód.	48. Beneficio	Cód.	49. Control por otro medio	50. Representante legal y/o mayor autoridad en relación con las funciones de gestión o dirección
Capital y Derechos de voto	3	Activos, rendimientos y utilidades	7	NO	NO

51. Fiduciante / Fideicomitente / Constituyente o posición similar o equivalente	52. Fiduciario o posición similar o equivalente	53. Comité fiduciario / Comité financiero o posición similar o equivalente	54. Fideicomisario / Beneficiario	55. Ejerce el control final y/o efectivo o tiene derecho a gozar y/o disponer de los activos,beneficios, resultados o utilidades
			.	

56. Condición(es) que se debe(n) cumplir para determinar el beneficiario final

57. Porcentaje de participación	58. Porcentaje de beneficio	59. Fecha inicial	60. Fecha final	61. Tipo de novedad	Cód.
50	0	2014 10 16		Registro	1

RECIBIDO

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE
RESOLUCION No. 1697
(02 DIC 2014)

"Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras *disposiciones*"

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE- en uso de sus facultades legales y en especial las señaladas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 2820 de 2010.

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el No 4162 del 03 de julio de 2014, los señores Roberto Enrique Hernández Hernández y Enrique Saiz Uribe, presentaron Estudio de Impacto Ambiental, en aras de tramitar y obtener licencia ambiental, para el desarrollo de un proyecto de explotación minera, con concesión minera No LE3-10261, localizado en jurisdicción del municipio de Arroyo Hondo Bolívar.

Que por oficio No 3628 del 18 de julio de 2014, se requirió a los solicitantes, para que completaran la información establecida en el artículo 24 del Decreto 2820 de 2010.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, a través del Concepto Técnico No 0755 del 29 de agosto del 2014, en virtud de lo establecido en la ley 633 de 2000 y en la Resolución No 747 de 2004, liquidó los costos por evaluación del proyecto, tasándolos en la suma de Cuatro Millones Cuatrocientos Ochenta y Seis Mil Trescientos Veintiocho Pesos ($4.486.328, oo) moneda legal colombiana.

Que por escrito radicado bajo el No 6023 del 22 de septiembre de 2014, los solicitantes allegaron la información requerida.

Que por Auto No 0350 del 28 de octubre del 2014, se avocó el conocimiento de la solicitud presentada, dando inicio al trámite para el otorgamiento de Licencia Ambiental del proyecto minero en mención, y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que evaluaran la información presentada y emitieran el pronunciamiento técnico respectivo, teniendo en cuenta los criterios generales definidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de Proyectos, del MAVDT.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, emitió el Concepto Técnico No 0923 del 26 de noviembre de 2014, que para todos los efectos hace parte integral de este acto administrativo.

Que el Concepto Técnico señala entre sus apartes lo siguiente:

1 DESCRIPCION DEL PROYECTO

1.1. LOCALIZACIÓN

El predio se encuentra ubicado en el Municipio de Arroyo Hondo a 2 Km aproximadamente de la cabecera Municipal de Arroyo Hondo, en un carreteable al margen derecho de la vía que del Municipio de Mahates conduce al Municipio de Arroyo Hondo.

El área sobre la que se realizará la explotación minera tiene una dimensión de 21 Ha + 924 mt2, y se encuentra referenciada en las siguientes coordenadas:

X=894622.000 Y=1621138.000 Z= 0.000

X=894892.000 Y=1622006.000 Z= 0.000

X=895000.000 Y=1622006.000 Z= 0.000

X=895000.000 Y=1621500.000 Z= 0.000

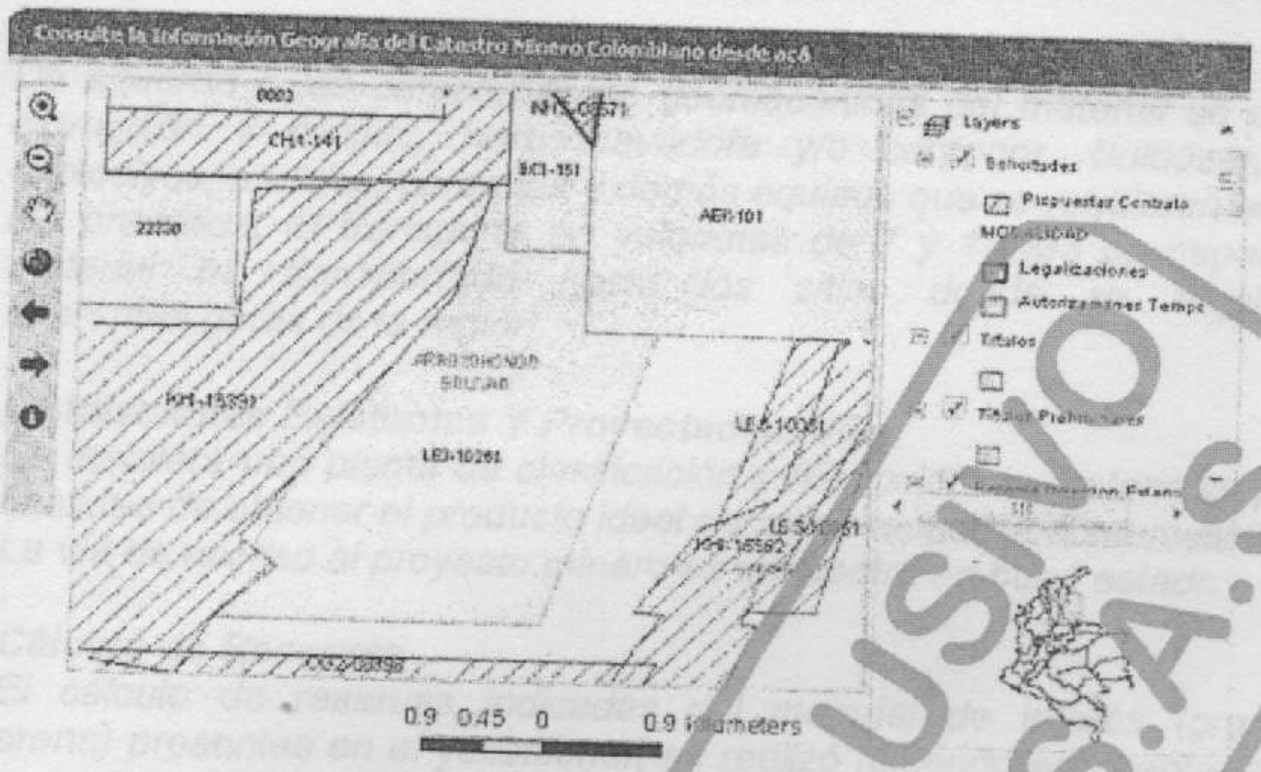
X=895000.000 Y=1621138.000 Z= 0.000

El área que se explorará y explotará legalmente se encuentra ubicada dentro del Contrato de Concesión Minera N° LE3-10261, otorgado por el Ministerio de Minas y Energía por un tiempo de 30 años, contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Minero Nacional. Dicha área está definida con las siguientes coordenadas:

PA	X- 1623580	Y- 895580	10 13 59.85 N 75 1 49.82 W
1	X- 1622511	Y- 895000	10 13 25.01 N 75 2 8.77 W
2	X- 1621500	Y- 895000	10 12 52.11 N 75 2 8.67 W
3	X- 1621500	Y- 895624	10 12 52.17 N 75 1 48.17 W
4	X- 1620873	Y- 895624	10 12 31.77 N 75 1 48.11 W
5	X- 1620873	Y- 896172	10 12 31.82 N 75 1 30.11 W
6	X- 1618570	Y- 895350	10 11 16.79 N 75 1 56.89 W
7	X- 1618570	Y- 892896	10 11 16.56 N 75 3 17.50 W
8	X- 1618605	Y- 892918	10 11 17.70 N 75 3 16.78 W
9	X- 1618995	Y- 893340	10 11 30.43 N 75 3 2.96 W
10	X- 1619140	Y- 893169	10 11 35.13 N 75 3 8.59 W
11	X- 1619722	Y- 893485	10 11 54.10 N 75 2 58.27 W
12	X- 1621138	Y- 894622	10 12 40.29 N 75 2 21.05 W
13	X- 1622006	Y- 894892	10 13 8.57 N 75 2 12.27 W
14	X- 1622006	Y- 894995	10 13 8.58 N 75 2 8.88 W
15	X- 1622502	Y- 894995	10 13 24.72 N 75 2 8.93 W

El área del proyecto actualmente posee una cobertura vegetal bastante escasa, compuesta esencialmente por especies de rastrojo bajo, pastos y praderas.





1.2. Área de influencia Directa

Comprende una extensión superficial 21Ha +924 M2, donde se desarrollará la explotación minera, asociados a las actividades de arranque, cargue almacenamiento y transporte interno de material útil.

Los impactos ambientales y la actividades encaminadas a mitigar, controlar y rehabilitar la cantera se originan y transcurren directamente dentro de la Concesión Minera, la cual presenta muy baja densidad poblacional, el uso del suelo es esencialmente para agricultura tradicional de pan coger, aprovechamiento forestal para la fabricación de carbón vegetal y auto-abastecimiento de madera en usos domésticos y ganadería.

1.3. Área de influencia Indirecta

Lo constituyen fincas vecinas, el poblado de arroyo hondo, y los corredores viales por donde circularan los vehículos para el transporte del material.

1.4. Información Minera

El contrato de Concesión Minera N° LE3-10261, otorgada por el Ministerio de Minas y Energía, a nombre de los Señores Roberto Enrique Hernandez Hernandez y Emilio Saiz Uribe, para las actividades de Exploración y Explotación de Arenas, Gravas Naturales, Silíceas y demás Concesibles, en un predio ubicado en el Municipio de Arroyo Hondo, Bolívar.

1.4.1. Clasificación Técnica Minera.

La explotación estará orientada a la modalidad extractiva de materiales de construcción y demás Concesibles. Con base en las características del depósito, su disposición y topografía. La explotación se realizará a cielo abierto por el método de bancos y terrazas, para la extracción de malecón, zahorra, Arenas, Triturados, Carbonatos y demás productos pétreos y minerales en general.

1.4.2. Descripción de Las Operaciones Unitarias.

Las etapas contempladas en la explotación son las siguientes: preparación, extracción del material, beneficio, cargue, transporte del material.

PARA USO EXCLUSIVO DE TIM ANDINA S.A.S.

Extracción, Cargue y Transporte del Material.
De acuerdo a las características geomecánicas del material se utilizará para la extracción y cargue, retroexcavadora y/o cargador, Buldózer, perforadores, explosivos, molinos, zarandas y demás equipos que se requieran en cualquiera de los procesos. El transporte en volquetas de 7 y 15 M3 de capacidad, luego el material es transportado hasta los sitios donde se requiere para las diferentes obras de la región.

Instalaciones Existentes Y Proyectadas, Vías.
Se instalará una planta de clasificación y trituración de materiales pétreos, con la finalidad de obtener el producto ideal para su respectiva comercialización.
La vía de acceso al proyecto minero se encuentra en buen estado

Cálculo de Reservas
El cálculo de reservas indicadas del material de interés (grava, Zahorra y arena) presentes en el yacimiento, se realizó teniendo en cuenta la configuración geométrica del depósito y el área solicitada para exploración y explotación. Para tal efecto se cuenta con las dimensiones del área, la profundidad la cual se limitara a 5 metros.

- *Espesor promedio estimado: 5 metros*
- *Área de afloramiento de la grava y arena: 1 Hectáreas (80x 500) m^2 = 40.000 m^2.*
- *Volumen de gravas y arena: 40.000 m^2 x 5 m = 200.000 m^3*

Manejo Y Disposición De Estériles
Analizando las labores de exploración y explotación del yacimiento, este solo generará pequeños volúmenes de material estéril, el cual será utilizado en su totalidad para la adecuación de las vías internas, no será necesario la construcción de lugares de disposición (escombrera o similares), en los alrededores del yacimiento.

Fuentes y Requerimiento De Energía y Combustible
Por las características del proyecto, se demandará la utilización de energía eléctrica, adicionalmente y como medida de contingencia se contará con una planta eléctrica estacionaria o móvil de emergencia. En cuanto a combustibles (gasolina y A.C.P.M), estos serán utilizados para el abastecimiento de la maquinaria pesada a utilizarse en el proyecto.

Afección y demanda de recursos naturales renovables
Por lo general la actividad minera a cielo abierto afecta negativamente los recursos naturales renovables localizados en su área de influencia directa, especialmente los recursos flora y fauna. El presente proyecto de exploración y extracción minera, requiere la intervención de la cobertura vegetal presente el área del yacimiento; De igual forma la fauna silvestre sufrirá desplazamiento hacia los sectores aledaños que presentan características y condiciones muy similares al área de intervención, razón por la cual no se genera fragmentación del ecosistema.

Cabe resaltar que el proyecto contempla un plan de abandono y cierre, cuyo objetivo se centraliza en adelantar la restauración morfológica, recuperar la cubierta vegetal y el hábitat de la zona.

Afección y Demanda de Recursos Naturales Renovables

Todo proyecto minero a cielo abierto afecta inevitablemente los recursos naturales renovables localizados en su área de influencia directa, especialmente los recursos flora y fauna. En el caso particular del proyecto será necesario remover toda la cobertura vegetal allí presente.

1.5. Organización del Proyecto.

Se establecerá la organización de personal idóneo en conjunto con la capacidad de producción y puesta en marcha del proyecto, y estarán de carácter permanente para todas las actividades técnico-mineras a realizarse en el frente de exploración y explotación.

Para las actividades a realizar en la explotación, se requerirá de la participación de los siguientes recursos humanos y mecánicos:

1 Ingeniero Civil encargado de dirigir y supervisar la explotación
1 Secretaria
1 Despachador
1 Operador de Buldózer
1 Operador de Cargador
1 Operador de retroexcavadora
1 Operador de calificadora
7 Operadores de volqueta

En cuanto a los equipos y maquinarias serán empleadas las siguientes:

Cantidad	Maquinaria y Equipo	Caracteristicas
1	Buldozer D-6 Marca Caterpillar	Capacidad de arrastre en la cuchilla 2 m3.
1	Cargador frontal marca Caterpillar	Capacidad en la cuchara 2 m3.
1	Retroexcavadora 320. Marca Caterpillar	Capacidad en la cuchara 2 m3.
1	Clasificadora	
4	Volqueta	7 y 15 m3 de capacidad
1	Zaranda vibratoria.	3 Mallas de 3 m de largo, 1.20 m de ancho y 1 motor de 9 H.P.
3	Transportadoras de Banda	Largo 10 m, Ancho 24" y Motor de 2 H.P.
1	Alimentador Vibratorio.	Tolva de ¼"

1.5.1 Sistema de almacenamiento de material de interés

Para el almacenamiento de material útil, se harán pilas en patios o se construirán silos o tolvas especiales, de acuerdo a la producción de la cantera y a los requerimientos en el mercado.

Dentro del área de explotación se incluirá el funcionamiento de una planta trituradora de piedra caliza y china.

1.5.2 Producción

Se tiene estimativo para alcanzar una producción de 8.000 m^3 por mes.

- *Producción / mes = 8.000 m*
- *Producción / día = 8.000 M3 / 24 días =333,33 m^3 / día*

PARA USO EXCLUSIVO DE TINAJAS S.A.S.

*Teniendo en cuenta el factor de esponjamiento, es decir, el material explotado aumenta de volumen (volumen explotado mayor a volumen in situ) un metro cúbico (1 m^3) de material in situ es equivalente entre 1,2 a 1,5 m^3 suelto. Luego tenemos que 333,33 m^3 / día * 1,5 = 499.99 m^3 / día de material suelto.*

Para la evaluación tenemos en cuenta que la producción/ día son 500 M^3 y observando algunas característica de las volquetas como son: capacidad, potencia, además, el ancho de la vía, su pendiente, distancia de acarreo, distancia de retorno, velocidad de acarreo y retorno entre otros, el número de volquetas disponibles son 4 volquetas de 15 m^3 3 volquetas de 7 m^3 de capacidad.

Para obtener la producción de 500 m^3 programada será necesario que cada volqueta realice como mínimo 6 viajes.

El rendimiento óptimo se logra sincronizando las actividades entre toda la maquinaria como buldózer – retroexcavadora – cargador – volquetas y demás equipos, para evitar los tiempos muertos ocasionados por la espera de volquetas a ser llenadas o paradas de algunas de las maquinas (tiempo teórico – tiempo efectivo).

1.5.3 Sistema de Explotación.
El sistema de explotación proyectado es el que se utiliza tradicionalmente y está relacionado con el método de Banco único. Lo anterior, se detallará en el Plan de Trabajo y Obra (PTO), el cual será presentado a la Secretaria de Minas de la Gobernación de Bolívar.

1.5.4. Secuencia de explotación.
Establece las etapas de una explotación a saber: desarrollo, preparación, extracción o arranque del material, cargue y transporte.

1.5.6. Manejo Post-Explotación

Finalizada el periodo de explotación, proyectada por 30 años de acuerdo a lo establecido en el título de concesión minera N° LE3-10261, se procederá a continuar con la etapa de restauración morfológica del terreno.

Por otra parte, iniciada las actividades de descapote del terreno, se adelantara una revegetalización con especies nativas característica de la zona del proyecto.

2. ASPECTOS RELEVANTES EN LA CARACTERIZACION AMBIENTAL DEL AREA

De acuerdo al estudios de suelos del Departamento de Bolívar la unidad cartográfica I(PWad) corresponde a un relieve glacis de acumulación, plano a ligeramente plano, los suelos se han desarrollado a partir de sedimentos aluviales actuales, con pendientes de 0 – 3 %.

La vegetación natural ha sido destruida para la implantación de pastos naturales y mejorados usados en la ganadería intensiva y semintensiva. Existen especies de árboles dispersos tal y como se muestran en la caracterización ambiental, utilizadas para la sombra del ganado.

El uso agrícola de esta unidad está limitado por la escasa y mala distribución de las lluvias. Razón por la cual cualquier tipo de explotación agropecuaria intensiva debe contemplar el riego supletorio

PARA USO EXCLUSIVO DE TM ANDINA S.A.S.

Actualmente en el área de influencia directa del proyecto minero, no se halló registro alguno de vegetación perteneciente a las formaciones boscosas tipo primarias; sin embargo se observa una vegetación de carácter homogéneo con algunos ejemplares de manera muy aislada pertenecientes a la flora arbórea secundaria los cuales son posible observar en el área de influencia directa del proyecto. Además es posible observar fuera del predio donde será desarrollado el proyecto minero, ubicado en predios de los alrededores pequeños grupos de árboles o relicto aislado de lo que alguna vez constituyo el boque primario.

En la siguiente tabla se presentan esos determinantes con sus efectos y posibles acciones para mitigarlos.

Determinante	*Emisión/Efecto*	*Acciones/ Mitigación*
Operación cantera.	*Material particulado y gases de combustión.*	*Sistemas de control fuentes fijas, de área y dispersas incluyendo*
Vías externas destapadas y/o en mal estado.	*Material particulado, generando suciedad sobre la vía.*	*Mantenimiento de vías*
Actividad vehicular.	*Material particulado y gases de combustión.*	*Cumplimiento normas de tránsito y/o movilidad.*
Apilamiento de material en zona de descargue.	*Material particulado, generando suciedad sobre las vías.*	*Implementación de mecanismos de control en fuentes de área.*

Las mediciones de Calidad de Aire realizadas por ada & co ltda. durante 10 días continuos en dos (2) sitios de medición, del 02 al 08 de Junio de 2014, para PM10, los cuales básicamente corresponden a los procedimientos de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de América, EPA, según el CFR 40 parte 50 y/o documentos relacionados, así:

- *Método gravimétrico con muestreador de alto volumen para partículas suspendidas en aire ambiente con diámetros aerodinámicos de hasta 10 micras, PM10, según Appendix J of CFR 40 part 50. Reference method for the determination of PM10 in the atmosphere. High volume method.*

Los puntos de monitoreo de calidad del aire se localizaron de la siguiente forma, según el sistema

*Magna Sirgas con origen en Bogotá (**Tabla 2**):*

02 DIC 2014

Punto	*Nombre de Estación*	*Georeferenciación*	
		Norte (m)	*Este(m)*
1	*Cerros*	*1622017,698*	*894894,421*
2	*Patios*	*1621956,483*	*894812,053*

Fuente: SERAMBIEINTE S.A.S – 2014

Las normas de calidad del aire para todo el territorio nacional se encuentran establecidas en la Resolución Número 610 del 24 de Marzo de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, que modificó a la Resolución 601 de 2006. En el Artículo 4 de dicha Resolución, se establecen los niveles máximos permisibles para contaminantes criterio a condiciones de referencia (25 °C y 760 mmHg).

Tabla 5. Niveles máximos permisibles para contaminantes criterio

Partículas menores a 10 Micras (PM10)		
Parámetro	Unidad	Norma
Promedio Aritmético Anual	µg/m³	50
Concentración Máxima en 24 Horas	µg/m³	100

(Fuente: MAVDT, Resolución 0610 de 2010)

En las siguientes secciones se presentan los datos y resultados de cada una de las estaciones en donde se determinó la concentración de Partículas respirables (PM10), encontrados en la zona de influencia de los Predios de Roberto Enrique Hernández, en el municipio de Arroyo Hondo departamento de Bolívar.

El área de estudio se encuentra en la microcuenca que tributan al Canal del Dique; Sin embargo no presenta arroyos que puedan verse comprometidos por la actividad minera, simplemente se presenta los drenajes de escorrentía radial y angular típico de la región, los cuales se caracterizan por su morfología de colinas y tipo de suelos.

3. PERMISOS SOLICITADOS

Aprovechamiento forestal de 143 individuos. El inventario forestal realizado al ciento por ciento (100 %) de los árboles con D.A.P mayor de 10 centímetros dentro del área del proyecto, arrojó un total de 143 individuos aprovechables. En el inventario se tomó la información para todos los individuos la cual incluyó: nombre de la especie, D.A.P, altura total, estado general del individuo, etc. Se propone compensación 2:1.

4. EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

Para la identificación de impactos ambientales se utilizo el esquema de la matriz de Leopold (causa–efecto). La calificación de los efectos se baso en el modelo propuesto por Conesa, 1997., en su matriz de importancia, de la cual se toman diez (10) de los doce (12) que propone el autor. Posteriormente se procedió a calificar los impactos identificados por cada componente ambiental.

Dentro de las conclusiones de acuerdo a la evaluación realizada por la explotación minera puede indicarse que las acciones que presentan mayor interacción con el medio ambiente son; remoción de la capa vegetal, extracción de material, transporte, cargue y disposición de material, funcionamiento y mantenimiento de equipos.

Igualmente puede decirse que los principales impactos son: alteración y perdida de la capa orgánica y suelo, cambios morfológicos del terreno, perdida de la cobertura vegetal, incremento de la erosión y deterioro del paisaje. En lo que representa a la dimensión social se presentan efectos de mediana a baja importancia en el siguiente orden: modificación del paisaje, cambio uso del suelo, aumento de tráfico y accidentalidad en vías. La oferta de trabajos impacto de carácter positivo se considera de importancia baja.

La mayoría de actividades que conllevan el proceso extractivo causan efectos más negativos que positivos al componente biótico. La remoción de la capa vegetal es por ende una de la causantes de alta intensidad sobre los elementos flora y fauna por la pérdida de especies vegetales entre ellas las epifitas; aunque el AID ha sido

USO EXCLUSIVO PARA AUSENCIA DE TINTAS S.A.

altamente intervenida en el transcurso del tiempo y existe poca presencia de cobertura vegetal y fauna, se considera que la calificación del impacto asociado a este componente no debe ser bajo sino moderado, por tanto, las medidas de compensación forestal deben ser encausadas a favorecer el elemento flora al repoblar las zonas que serán directamente afectadas.

5. PRINCIPALES PROGRAMAS CONTEMPLADOS EN EL PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL

El presente Programa de Manejo Ambiental (PMA) ha sido concebido para atender los impactos que se generen las diferentes etapas y actividades del proyecto minero.

El PMA propuesto está referido a once (11) frentes de acción o programas, a saber:

1. Programa de emisiones atmosféricas (Polvo)
2. Programa de Control de ruido.
3. Programa de manejo de residuos líquidos domésticos (RLD)
4. Programa de residuos sólidos domésticos (RSD)
5. Programa de residuos especiales
6. Programa para el manejo de grasas y aceites
7. Programa para el manejo de escorrentías
8. Programa de revegetalizacion
9. Programa de Gestión Social
10. Programa de Seguimiento e interventoria ambiental
11. Plan de Contingencia

5. 1 y 2. Programa de Control de Emisiones (gases, ruidos y partículas de polvo)

El objetivo es proteger la salud humana generando condiciones ambientalmente sanas dentro de la operación y proteger los ecosistemas circundantes, para tal efecto se tiene medidas de control y mitigación tales como: riego y mantenimiento de las vías, señalización y reductores de velocidad, protección y repoblamiento vegetal adyacente a las vías como amortiguador del ruido y polvo, reducción y recuperación rápida de áreas expuestas a la explotación minera, mantenimiento periódico de equipos y maquinarias, así como utilización de silenciadores; el personal que trabaja utilizará los elementos de protección como mascarillas contra el polvo y tapones para los oídos entre otros.

5. 3. Programa de Manejo de Residuos Líquidos Domésticos

Cuyo objetivo es dotar al proyecto de un sistema idóneo para la recolección tratamiento y evacuación de las aguas residuales domesticas a través de un sistema de tratamiento de tanque séptico de dos cámaras como tratamiento preliminar, Deben proporcionarse accesos adecuados a cada compartimiento de los pozos, para propósitos de inspección y limpieza. Dichos accesos podrán ser tapas, (El proyecto anexa los diseños para la construcción de la misma)

5. 4. Programa sobre Manejo de Residuos Sólidos.

La implementación del sistema sanitario para su manejo, deberá ir acompañada de una fase de sensibilización y de educación hacia los trabajadores de la cantera con el fin de lograr resultados con mayor eficiencia y eficacia.

USO EXCLUSIVO PARE ANDINA S.A.S

La presentación de la basura se refiere a la operación de recoger los residuos dentro de los lugares en donde se originan, y de disponerlos en recipientes adecuados y en sitios específicos, para su posterior recolección por parte de los camiones encargados de llevarlos a su destino final. Los recipientes deben cumplir, al menos, las siguientes condiciones: i) no permitir el acceso directo de animales, ii) no permitir la difusión de olores, iii) proteger la vivienda u oficina de la proliferación de moscas, ratones o vectores similares, iv) presentar un aspecto estético agradable, v) requerir de mínimo mantenimiento y, vi) que sea durable.

Los RSD serán transportados y llevados a la empresa de aseo que tenga el municipio.

5. 5. Programa de residuos peligrosos y especiales

Son aquellos producidos en los talleres de mantenimiento. Son residuos que pueden clasificarse dentro del grupo de los Residuos Sólidos Combustibles, los cuales se encuentran generalmente contaminados con aceite o hidrocarburos. La chatarra es considerada como un residuo especial.

Se dispondrá de un sitio adecuado para su almacenamiento, el cual está cubierto, señalizado y dispuesto con una buena ventilación. Igualmente se establecerá un procedimiento para el manejo de los RSP y especiales en el sitio de producción y una rutina de recolección de los RSP, conjuntamente con un procedimiento adecuado para su traslado y posterior deposito en el sitio de almacenamiento.

Se entregaran los RSP y especiales a empresas autorizadas para el manejo de estas sustancias, previo registro de las cantidades o volúmenes almacenados.

Las baterías usadas serán almacenadas en sitios adecuados y posteriormente llevarlas a casas comercializadoras. Los aceites lubricantes serán almacenados temporalmente en tambores de 55 galones, bajo techo, debidamente rotulados y localizados en zonas dotadas de un dique o muro de contención.

5.6. Programa manejo de escorrentía

Para la realización de las obras hidráulicas del presente proyecto minero, se presentan una serie de parámetros y guías encaminadas al diseño y construcción de estructuras hidráulicas, con el fin de recoger, transportar y finalmente acumular en lugares estratégicos las aguas de escorrentía cargadas de sedimento.

Las estructuras utilizadas para este propósito son los canales excavados y las lagunas de decantación o sedimentación, las cuales cumplen múltiples propósitos ya que, en principio, pueden ser construidas dentro de las actividades de desvío o adecuación de la red de drenaje superficial para facilitar el emplazamiento de las áreas de minería en la etapa de iniciación de la explotación. En este caso, la función de los canales será la de interceptar y colectar las aguas de escorrentía para evitar que se inunden las áreas de explotación y para que las aguas sean conducidas en forma adecuada hasta las lagunas de decantación.

Además los canales cumplen con la función de facilitar la conducción segura de las aguas cargadas de sedimentos para su posterior proceso de sedimentación en lagunas estratégicamente ubicadas, en las cuales quedarán confinados los sólidos suspendidos, para su posterior recuperación y disposición en las labores de rehabilitación morfológica de la cantera.

5.7. Programa de rehabilitación de Tierras

Tiene por objeto:

- *Minimizar la pérdida del recurso y garantizar que la remoción de suelos sólo se haga en las áreas a minar, o en aquellas áreas que se requieran de manera estricta para el desarrollo de la explotación.*
- *Recuperación de las aptitudes potenciales del suelo, Conservar al máximo la estructura y las características químicas y biológicas de los suelos que han sido recuperados y apilados, para su posterior aplicación en la restauración de terrenos intervenidos.*
- *Conseguir a corto plazo una cubierta vegetal, capaz de proteger al suelo contra la erosión y de iniciar los procesos edáficos y evolutivos para formar un ecosistema completo que pueda mantenerse por sí mismo.*

Acciones a desarrollar

- *Apilamiento de suelos*
- *Protección de las pilas de suelo*
- *Conservación Y Manejo De Suelo En Pila*
- *Abonos Ricos En Materia Orgánica*

5.8. Programa de revegetalización

Tiene como objetivo la recuperación del paisaje y aptitudes potenciales del suelo contra la erosión y restituir la posibilidad de que el terreno vuelva a ser útil para un determinado uso. Para tal efecto se hará una repoblación vegetal de todas las áreas intervenidas por la explotación, acorde con el procedimiento explicado en el estudio que consiste en: Siembra del material vegetal, tipos de cobertura a establecer, obtención del material vegetal, épocas de siembra, mantenimiento de las áreas a revegetar y monitoreo y seguimiento.

5.9. Programa de Gestión Social

La gestión social como parte del plan de manejo contempla las medidas y recomendaciones para el manejo adecuado y la mitigación de los impactos socioeconómicos causados en la comunidad, por la explotación minera.

Este tiene por objeto informar a la comunidad y a autoridades de la zona aspectos relativos al proyecto, sus objetivos, alcances, beneficios e impactos que pueda causar en la zona; además concertar con las autoridades, entidades y organizaciones sociales de la zona, una serie de actividades con el fin de llegar a acuerdos que permitan el acceso de personal y equipos para el desarrollo del proyecto

A continuación se presentan subprogramas que buscan responder a los impactos que se podrían generar sobre el medio social en relación directa, evitando efectos secundarios sobre el componente biofísico:

- *Subprograma de información*
- *Subprograma de educación ambiental y capacitación del personal de la mina.*
- *Subprograma de vinculación de mano de obra.*

5.10. Programa de seguimiento e Interventoría Ambiental

PARA USO EXCLUSIVO DE TINA S.A.S.

Con el fin de establecer rutinas de seguimiento y evaluación sobre las obras y sistemas de control ambiental establecidos en el plan de manejo ambiental; así como evaluar y corregir los procedimientos de las obras y confrontar los resultados del monitoreo con los criterios de la calidad ambiental.

El estudio establece una serie de indicadores ambientales de acuerdo a los programas ambientales planteados y que se relacionan como sigue: Manejo de la capa orgánica, la rehabilitación morfológica y estabilidad de taludes, recuperación del suelo, Establecimiento y restablecimiento de la cobertura vegetal y aceptabilidad social del proyecto.

5.11. Plan de Contingencia

Se formula con el fin de establecer directrices y responsabilidades para enfrentar las emergencias que puedan generarse en el desarrollo de las actividades. Para efectos de su aplicación, el plan debe ser adoptado por el dueño del proyecto y coordinado con las instituciones del área de influencia directa. El plan presenta un análisis de riesgo para diferentes contingencias que se puedan ocasionar en el proyecto minero y por consiguiente las respectivas acciones para enfrentar cada uno de ellas.

CONSIDERADO QUE:

- ✓ *La actividad minera requiere Licencia Ambiental, de acuerdo a lo establecido en la normatividad ambiental colombiana, por lo tanto debe enmarcarse dentro del trámite establecido para tal fin.*

- ✓ *La Ley 685/01 (Código de Minas), determino en sus artículos 34 y 35 las zonas de exclusión y restricción para los trabajos de exploración y explotación minera. De acuerdo a lo anotado, el área donde se ubicará el proyecto, no presenta exclusión para las actividades mineras.*

- ✓ *De conformidad con los artículos 37 y 38, de la Ley 685/01, los ordenamientos territoriales realizados por los entes municipales deben acogerse a las disposiciones de los artículos 34 y 35 del presente código de Minas.*

- ✓ *Se pretende el aprovechamiento de un recurso natural no renovable cuyo estudio de Impacto Ambiental expone y puntualiza condiciones racionales y técnicas para la explotación con un Plan de Manejo Ambiental que permitirá la revalorización de las tierras y un cambio de uso transitorio en condiciones favorables*

- ✓ *Que los programas ambientales planteados cumplen con los objetivos y procedimientos necesarios para conseguir la rehabilitación del área a intervenir por las actividades mineras, permitiendo a través de los mismos prevenir, mitigar, controlar y compensar los impactos y efectos ambientales causados al medio natural.*

- ✓ *Las concentraciones de Partículas Respirables (PM10), para las estaciones P1 Cerros y P2 Patios, se encuentran por debajo de los valores de referencia establecidos en la Resolución 610 de 2010 para tiempo de exposición diaria y anual.*

- ✓ *El Índice de calidad de Aire (ICA) para PM10 nos dice que la calidad del Aire en el 85,71% de la muestras se clasifica como Buena y el 14,29% se clasifica*

como Moderada; por tal razón podemos concluir que la zona de influencia posee una calidad de aire Buena en su mayoría.

Fecha	Punto 1 (µg/m^3)	Punto 2 (µg/m^3)
02/06/2014	27,00	22,23
03/06/2014	42,99	12,33
04/06/2014	54,78	45,96
05/06/2014	45,39	34,58
06/06/2014	62,16	49,55
07/06/2014	34,38	21,15
08/06/2014	31,34	16,65
Máximo	**62,16**	**49,55**
Minimo	**27,00**	**12,33**
Promedio	**42,58**	**28,92**
Rango	**35,16**	**37,23**

- ✓ *Teniendo en cuenta que los programas del EIA en el Manejo de la Calidad de Aire buscan implementar una serie de medidas para el control del material particulado, ruido y gases como: limpieza y humectación de vías, reducción velocidad de vehículos, revegetalización, protectores auditivos, máscaras contra el polvo, mantenimiento periódico de los equipos y vehículos entre otros, se puede concluir de los objetivos e indicadores propuestos contienen los elementos necesarios para su cumplimiento. Se otorgará el permiso de emisiones atmosféricas, para el desarrollo de las actividades de explotación, cargue, acopio y transporte de materiales de construcción al interior de la Cantera.*

  Sin embargo; los titulares de la concesión minera los Señores Roberto Enrique Hernández Hernández y Emilio Saiz Uribe deberán realizar una vez iniciadas las operaciones mineras un monitoreo de la calidad del aire.

- ✓ *El proyecto de explotación minera tiene contemplado dentro de sus actividades la remoción de 143 árboles en un área de (21 Ha + 924 mt^{2}"".*

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, en atención a las consideraciones descritas, consideró viable el desarrollo el Proyecto minero de explotación y extracción de malecón, zahorra, arenas, triturados, Carbonatos y demás productos pétreos y minerales en general, en un área de 21 Ha + 924 m^2 al interior de la Concesión Minera LE3-10261, localizada en jurisdicción del municipio de Arroyo Hondo, presentado por los señores Roberto Hernandez Hernandez y Emilio Saiz Uribe.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, una vez evaluado el Plan de Aprovechamiento Forestal y Establecimiento Forestal, para la remoción de la cobertura vegetal en la cantera, consideró viable el aprovechamiento forestal único de Ciento Cuarenta y Tres (143) árboles ubicados dentro del área de la licencia a otorgar.

Que igualmente la Subdirección de Gestión Ambiental, considero viable otorgar el permiso de emisiones Atmosféricas, sujeto al cumplimiento de unas obligaciones.

Que mediante Auto de 26 de noviembre del 2014, se declaró reunida la información dentro de la solicitud de licenciamiento del proyecto con concesión minera No LE3-10261 a desarrollarse en jurisdicción del municipio de Arroyo

Hondo Bolívar, de conformidad con lo previsto en el numeral 4 del artículo 25 del Decreto 2820 del 2011.

Que esta Corporación es competente para pronunciarse sobre el otorgamiento de la licencia ambiental deprecada, al tenor de lo anotado en las siguientes normas:

El artículo 31 numeral 9 de la ley 99 de 1993, señala lo siguiente: *"Las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las siguientes funciones:*

(...) 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..."

Asimismo el artículo 9 numeral 1 literal b del Decreto 2820 de 2011, establece que las Corporaciones Autónomas Regionales, son competentes para otorgar o negar licencia ambiental para el desarrollo de proyectos, obras o actividades que se ejecuten en el área de su jurisdicción referente a explotación de materiales de construcción y arcillas o minerales industriales no metálicos.

Que en el presente caso, se cumplieron todas las etapas establecidas en el artículo 28 de la normatividad en cita.

Que en la presente actuación administrativa, se determinó la no presencia de comunidades negras ni indígenas en el área del proyecto, así como tampoco aparecen registrados territorios colectivos legalmente constituidos o en trámite, localizados en el Corregimiento de Arroyo Grande, según certificados expedidos por el Ministerio del Interior y de Justicia y el Incoder respectivamente.

Que igualmente reposa en el expediente, copia de la radicación ante el ICANH, del programa de arqueología preventiva correspondiente a la concesión minera No LE3-10261, en la cual se desarrollará el proyecto objeto de licenciamiento.

Que con base en lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental, en el sentido de considerar viable el desarrollo del proyecto minero propuesto, teniendo de presente para tal efecto los criterios generales definidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de Proyectos del MAVDT y de conformidad con lo dispuesto en la normatividad en cita, será procedente otorgar licencia ambiental para el desarrollo del proyecto de explotación de materiales de construcción y demás concesibles en un área de 21 Ha + 924 m^2 al interior de la Concesión Minera LE3-10261, localizada en jurisdicción del municipio de Arroyo Hondo Bolívar, sujeto al cumplimiento cabal de todas y cada una de las obligaciones establecidas en la presente resolución y de todas las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental, comprendidas dentro del Estudio de Impacto Ambiental presentado, con el objeto de prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos ambientales negativos causados en el desarrollo de dicho proyecto..

Que el Decreto 1791 de 1996, en su artículo 5 literal a) establece lo siguiente:

"ARTICULO 5. Las clases de aprovechamiento forestal son:

a. Únicos. Los que se realizan por una sola vez, en áreas donde con base en estudios técnicos se demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al

02 DIC 2014

forestal o cuando existan razones de utilidad pública e interés social. Los aprovechamientos forestales únicos pueden contener la obligación de dejar limpio el terreno, al término del aprovechamiento, pero no la de renovar o conservar el bosque."

Que así mismo los artículos17 y 18 de la normatividad en cita establecen lo siguiente: "*Artículo 17.Los aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio privado se adquieren mediante autorización.*

ARTICULO 18. Para los aprovechamientos forestales únicos de bosque natural ubicados en terrenos de dominio público o privado, el interesado deberá presentar en el plan de aprovechamiento un inventario estadístico con error de muestreo no superior al quince por ciento (15%) y una probabilidad del noventa y cinco por ciento (95%)."

Que teniendo en cuenta lo consagrado en el Decreto 1791 de 1996, al referirse al tema de los aprovechamientos forestales únicos y lo señalado por la Subdirección de Gestión Ambiental en el Concepto Técnico, se autorizará el aprovechamiento forestal único de Ciento Cuarenta y Tres (143) árboles ubicados dentro del área de la licencia a otorgar, quedando implícito dicho permiso en la misma licencia a otorgar, sujeto al cumplimiento de unas obligaciones que en la parte resolutiva de esta providencia se señalarán.

Que el artículo 75 del Decreto 948 de 1995, señala que las actividades de explotación de canteras, requiere previo al inicio de las actividades el permiso de emisiones atmosféricas.

Que con base por lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental y lo establecido en la norma en cita, será procedente otorgar el permiso de emisiones atmosféricas, sujeto al cumplimiento de unas obligaciones que se señalarán en la parte motiva de este acto administrativo.

Que la ley 1185 del 2008, en el inciso final del numeral 1.4 del artículo señala lo siguiente: *"(...) En los proyectos de construcción de redes de transporte de hidrocarburos, minería, embalses, infraestructura vial, así como en los demás proyectos y obras que requieran licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes ante la autoridad ambiental, como requisito previo a su otorgamiento deberá elaborarse un programa de arqueología preventiva y deberá presentarse al Instituto Colombiano de Antropología e Historia un Plan de Manejo Arqueológico sin cuya aprobación no podrá adelantarse la obra."*

Que en ese orden de ideas, y tomando de presente la norma en cita, la licencia ambiental se otorgará, toda vez que los beneficiarios del proyecto elaboraron y presentaron ante el ICANH el programa de arqueología preventiva, quedando sin embargo, condicionado el inicio de las obras a la aprobación del Plan de Manejo Arqueológico por parte del mencionado Instituto.

Que en mérito de lo anteriormente expuesto este despacho,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar Licencia Ambiental para la realización del proyecto minero de explotación de materiales de construcción y demás concesibles en un área de 21 Ha + 924 m^2 al interior de la Concesión Minera LE3-10261, localizada en jurisdicción del municipio de Arroyo Hondo Bolívar, a favor

de los señores Roberto Enrique Hernández Hernández y Emilio Saiz Uribe, identificados con la cédula No 73.267.112 exp. en Calamar- Bolívar y Nº 19.062.580, el proyecto se encuentra ubicado entre las siguientes coordenadas:

PA	X- 1623580	Y- 895580	10 13 59.85 N 75 1 49.82 W
1	X- 1622511	Y- 895000	10 13 25.01 N 75 2 8.77 W
2	X- 1621500	Y- 895000	10 12 52.11 N 75 2 8.67 W
3	X- 1621500	Y- 895624	10 12 52.17 N 75 1 48.17 W
4	X- 1620873	Y- 895624	10 12 31.77 N 75 1 48.11 W
5	X- 1620873	Y- 896172	10 12 31.82 N 75 1 30.11 W
6	X- 1618570	Y- 895350	10 11 16.79 N 75 1 56.89 W
7	X- 1618570	Y- 892896	10 11 16.56 N 75 3 17.50 W
8	X- 1618605	Y- 892918	10 11 17.70 N 75 3 16.78 W
9	X- 1618995	Y- 893340	10 11 30.43 N 75 3 2.96 W
10	X- 1619140	Y- 893169	10 11 35.13 N 75 3 8.59 W
11	X- 1619722	Y- 893485	10 11 54.10 N 75 2 58.27 W
12	X- 1621138	Y- 894622	10 12 40.29 N 75 2 21.05 W
13	X- 1622006	Y- 894892	10 13 8.57 N 75 2 12.27 W
14	X- 1622006	Y- 894995	10 13 8.58 N 75 2 8.88 W
15	X- 1622502	Y- 894995	10 13 24.72 N 75 2 8.93 W

Paragrafo: La Licencia Ambiental se otorga de manera global para la construcción, montaje, explotación, beneficio y transporte interno de los correspondientes minerales, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 del Decreto 2820 de 2010 y el artículo 207 de la ley 685 del 2001.

ARTÍCULO SEGUNDO: El término de la Licencia Ambiental es igual al establecido en la concesión minera.

ARTÍCULO TERCERO: Los beneficiarios del proyecto, deben tener en cuenta las restricciones anotadas en los literales a) y b) del artículo 35 de la ley 685/01, en caso de que las actividades mineras lo requieran, para lo cual debe proceder a realizar las acciones o trámites pertinentes para obtener el permiso correspondiente.

ARTÍCULO CUARTO: Los beneficiarios del proyecto deberán cumplir con las siguientes obligaciones:

4.1- Armonizar lo expuesto en el Plan de Manejo Ambiental con el Programa de Trabajos y Obras - PTO, Aprobado por parte de la Autoridad Minera, la cual es requisito indispensable para iniciar la explotación. Los ajustes que se presente en con respecto a los diseños mineros definitivos o ajustes que

4.2-

tuviera lugar PTO, deberán ser informados a CARDIQUE para realizar los ajustes pertinentes.

4.3- Para llevar a cabo el aprovechamiento forestal único de Ciento Cuarenta y Tres (143) árboles dentro del área objeto de la licencia ambiental, deberá dar cumplimiento a lo siguiente:

- Apear solamente los árboles existentes en el interior del predio.
- Capacitar al personal que ejecuta las labores para que las ejecute con un criterio técnico y ambiental.
- El corte y apeo de los árboles deben ser dirigidos para evitar accidentes a los operarios.
- La fauna del área no será aprovechada de ninguna manera por el personal de la empresa.
- La presencia antrópica del equipo no debe causar impactos mayores a estos ecosistemas, por lo tanto deben comportarse adecuadamente, donde su movilización y manejo de equipos no atenten más de lo necesario sobre la biota presente en el área.
- Para el corte de los Ciento Cuarenta y Tres (143) árboles, se debe realizar una compensación en una relación de 1 a 5, es decir, que se deberán establecer y mantener un total de setecientos quince (715) árboles.
- Las compensaciones deben ser propias del bosque seco tropical con especies tales como Campano, Pepo, Caracolí, Guayacán sabanero, Cedro, Banco, Cañaguate, Polvillo, Ceiba blanca, Majagua y/o Indio encuero; estas últimas deberán tener alturas superiores a 0,5 metros y se deberán establecer al interior de la explotación minera.
- Esta compensación deberá dar inicio a medida que se observen áreas, que por agotamiento de sus reservas minerales, estado de erosión y deterioro requieran ser reforestadas. De igual forma deberán ser acordes con los periodos de lluvias que se presenten en el año.
- El responsable del proyecto, deberá realizar un mantenimiento mínimo de seis (6) meses para dichas plantaciones, con el fin de garantizar el prendimiento, la adaptación y el desarrollo de las mismas.
- Cumplir con el programa de monitoreo y seguimiento estipulado en el documento presentado y motivo de la presente evaluación.
- Tener en cuenta durante el proceso de intervención de la cobertura vegetal, si hay presencia de especímenes de la fauna silvestre, las cuales deben ser capturadas, confinadas temporalmente y liberadas en un sitio seguro establecido por la autoridad ambiental competente. Para el desarrollo de esta actividad se requiere contratar mano de obra con experiencia para la captura de los especímenes, de tal forma que no se produzcan accidentes laborales y los animales sufran lo menos posible por su captura. Se debe construir un albergue temporal para el manejo de los especímenes en el sitio de trabajo, que garantice la supervivencia de los mismos hasta que se defina su destino final. Si van a capturar serpientes se requiere tener todos los aditamentos necesarios para evitar cualquier accidente ofídico y tener en el sitio el respectivo suero antiofídico.
- Como indicadores de la repoblación vegetal se deberán informar la cantidad de área y densidad de las especies sembradas, así como porcentaje de sobrevivencia, presencia de surcos o zanjas por la acción de las lluvias, además se localizará sobre un plano la siembra a realizar por año.

4.4- Dar cumplimiento a todos y cada uno de los programas ambientales contemplados en el Plan de Manejo Ambiental.

4.5- No se deben quemar basuras, desechos, recipientes ni contenedores de material artificial o sintético (cauchos plásticos, poliuretano, cartón etc.).

4.6- Realizar la rehabilitación morfológica y paisajística de la cantera, esta debe efectuarse paralelamente a la explotación; es decir, recuperar las áreas intervenidas inmediatamente agotado el material explotable acorde al planeamiento minero.

4.7- Almacenar temporalmente los residuos aceitosos tipo hidrocarburo que se generen, producto del mantenimiento de las maquinarias y equipos utilizados durante la operación de la cantera, en recipientes en buen estado (canecas o recipientes plásticos), con capacidad suficiente y herméticamente cerrados, en un área ventilada con techo. El transporte, tratamiento y disposición final de dichos residuos deberá ser realizado por empresas que cuenten con Licencia Ambiental otorgada por la Autoridad Ambiental para tal fin.

En todo caso el manejo lodos orgánicos provenientes de aguas residuales domésticas, escombros, aceites usados, aguas aceitosas, waipes sucios de hidrocarburos, entre otros de sustancias peligrosas debe estar sujeto al Decreto 4741/05.

4.8- Dar cumplimiento a todos y cada uno de los programas ambientales contemplados en el Plan de Manejo Ambiental.

4.9- Presentar informes semestrales del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, dicho informe deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Número de frentes de trabajo y área intervenida por cada uno de ellos y su respectiva ubicación en un plano a escala adecuada.
- Cada frente de trabajo debe especificar: inclinación y altura de taludes, número de terrazas y bancos, así como las obras de drenaje.
- Identificar y ubicar obras de rehabilitación morfológicas: estabilidad de taludes, promontorios y terrenos, rellenos de huecos y nivelaciones, manejo de surcos y cárcavas contra la erosión de suelos y estabilidad de subsuelos.
- Señalar en un plano sitios de repoblamiento vegetal: ubicación, área, preparación y adecuación del suelo, cantidad y especies vegetales a sembrar, así como el porcentaje de sobrevivencia.
- Si al momento de hacer las excavaciones se encuentran piezas arqueológicas, se deberá suspender el desarrollo de la obra sobre la zona e informar al ICANH (instituto colombiano de arqueología e Historia) y CARDIQUE (Corporación Autónoma del Canal del Dique), quien evaluará la situación, determinarán el momento de continuar con la obra.

02 DIC 2014

Todo lo anterior irá acompañado de un cronograma de actividades, registro fotográfico y planos.

4.10- Colocar señalización a la entrada y vías internas de la cantera, que permitan mejorar la seguridad del tráfico y de los transeúntes.

4.11- Dar cumplimiento a las disposiciones contempladas en el Decreto 2222 de 1993 por la cual se reglamenta la seguridad en las labores mineras a cielo abierto.

4.12- El proyecto deberá manejar y mantener las condiciones de estabilidad de taludes, de acuerdo a los diseños y el control de la revegetalización de zonas intervenidas. Verificará que los sitos en que se ejecuten las obras para el control de taludes, se encuentren bien protegidos de las precitaciones.

4.13- No se deben quemar basuras, desechos, recipientes ni contenedores de material artificial o sintético (cauchos plásticos, poliuretano, cartón etc.).

4.14- Si al momento de hacer las excavaciones se encuentran piezas arqueológicas, se deberá suspender el desarrollo de la obra sobre la zona e informar al ICANH (instituto colombiano de arqueología e Historia) y CARDIQUE (Corporación Autónoma del Canal del Dique), quienes evaluaran la situación y determinarán el momento de continuar con la obra.

ARTÍCULO QUINTO: Otorgar permiso de emisiones atmosféricas, a los beneficiarios del presente acto administrativo, sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

5.1.- Dentro de los tres (3) meses siguientes al inicio de las actividades de explotación deberá realizar un monitoreo de partículas menores de diez micra (PM10) y Partículas Suspendidas totales (PST) en dos (2) puntos estratégicos dentro del área de influencia indirecta de las actividades de la cantera, uno vientos arriba y otros vientos debajo de dicha actividad, durante 11 días continuos en época seca. De igual manera deberá realizar en dos puntos dentro de la misma área de influencia, monitoreo de ruido ambiental, durante dos (2) días, uno en días laborales y otro festivo, de acuerdo con la normatividad de calidad de aire y ruido.

5.2.- El inicio del monitoreo deberá ser informado a la Corporación con tres (3) semanas de anticipación.

ARTÍCULO SEXTO: La autoridad ambiental podrá intervenir para exigir la corrección o compensación en el evento en que las medidas tomadas en el documento evaluado y en el presente acto administrativo no resulten ser efectivas o se presenten condiciones no esperadas o imprevistas que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia.

ARTÍCULO SEPTIMO: No se podrán iniciar las obras hasta tanto sea aprobado por parte del ICANH, el Plan de Manejo Arqueológico, conforme en lo previsto en el inciso final del numeral 1.4 del artículo 7 de la ley 1185 de 2008.

ARTÍCULO OCTAVO: La autoridad ambiental podrá intervenir para exigir la corrección o compensación en el evento en que las tomadas en el documento evaluado y en el presente acto administrativo no resulten ser efectivas o se presenten condiciones no esperadas o imprevistas que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia.

ARTÍCULO NOVENO: Cardique en ejercicio de sus funciones de control y seguimiento ambiental deberá:

- Verificar los impactos reales del proyecto.
- Compararlos con las prevenciones tomadas.
- Realizar ajustes necesarios al P.M.A. y alertar ante la necesidad de intervenir en el caso que los impactos sobrepasen la capacidad de los ecosistemas implicados en desarrollo de la actividad realizada.

ARTÍCULO DECIMO: La expedición del presente acto administrativo, no exonera de la obligación de obtener los permisos requeridos por otras autoridades que sean competentes para el desarrollo y ejecución del presente proyecto.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: Iniciado el proyecto, CARDIQUE verificará las condiciones en que se desarrolla éste y si está cumpliendo con las obligaciones impuestas en la presente resolución; en todo caso, esta verificación se hará en cualquier momento y con posterioridad a su ejecución.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: El incumplimiento de las obligaciones contraídas será causal de suspensión de las actividades, previo requerimiento por parte de esta entidad.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: La Licencia Ambiental que aquí se otorga, sólo ampara las actividades señaladas. Podrá ser modificada total o parcialmente por solicitud del beneficiario cuando hayan variado las condiciones existentes al momento de su otorgamiento.

ARTÍCULO DECIMO CUARTO: Para todos los efectos legales, el Concepto Técnico Nº 0923 del 26 de noviembre de 2014, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental hace parte integral de la presente resolución.

ARTÍCULO DECIMO QUINTO: Copia de la presente Resolución deberá permanecer en el sitio del proyecto y se exhibirá ante las autoridades ambientales.

ARTÍCULO DECIMO SEXTO: Contra la presente Resolución procede el recurso de Reposición ante esta entidad dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, tal y como lo establece el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

OLAFF PUELLO CASTILLO
Director General

Proyectó: Carlos Arrieta Martínez
Revisó y aprobó: Claudia Camacho Cuesta

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE
NOTIFICACION
En Cartagena, a los 03 de Diciembre 2014
Se notifica personalmente al señor(a) Roberto Enrique Hernandez Hernandez
Identificado(A) con la C.C No. 73.267.112
Expedida en Cabrayos
Notificado
Notificado por:

PARA USO EXCLUSIVO DE TRAMITES

Certificado Registro Único de Comercializadores de Minerales RUCOM

Registro

RUCOM-2025000057914

En cumplimiento del Capítulo 6º del Decreto Único Reglamentario del Sector de Minas y Energía No. 1073 del 25 de mayo de 2015, la Agencia Nacional de Minería certifica que TRANSPORTE, INGENIERÍA Y MONTAJE ANDINA SAS con NIT número 900782306 acredita la calidad de comercializador autorizado inscrito en el Registro Único de Comercializadores de Minerales.

La presente certificación permite al comercializador realizar de forma regular la actividad de comprar y vender minerales para transformarlos, beneficiarlos, distribuirlos, intermediarlos, exportarlos o consumirlos y tiene una vigencia del 11-08-2025 hasta el 31-07-2026. Durante el mes de mayo de 2026 el interesado debe realizar los trámites de renovación indicada en el Decreto 1073 de 2015.

Se acredita al comercializador de minerales luego de verificar y validar la información suministrada por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN - y consultar en la Base de datos de Confecámaras.

EL PRESENTE CERTIFICADO NO AUTORIZA AL COMERCIALIZADOR A REALIZAR ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN DE MINERALES.

Los minerales autorizados para ser comercializados son: CALIZA, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, ASFALTO NATURAL O ASFALTITAS, ARENAS Y RECEBO.

Dado en Bogotá D.C., a los 11 dias del mes de agosto del año 2025.

JAIME ALONSO GARCÍA ARANGO
Gerente - Grupo de Regalías y Contraprestaciones Económicas

erika juliana peña bohorquez
11-08-2025 09:35

Este documento ha sido firmado digitalmente con un certificado provisto por una entidad autorizada por la Superintendencia de Industria y Comercio, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 28 de la ley 527 de 1999, y 15 del Decreto 1747 de 2000. La firma digital aquí impuesta es el equivalente electrónico de la firma manuscrita.
La autenticidad del presente certificado podrá ser validada ingresando a www.anm.gov.co, con el número Registro RUCOM disponible en este certificado.

CONTRATO DE CONCESIÓN MINERA No LE3 - 10261 PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACION DE UN YACIMIENTO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, ARENAS, GRAVAS NATURALES, SILICEAS Y DEMÁS CONCESIBLES CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, ROBERTO ENRIQUE HERNANDEZ HERNANDEZ Y EMILIO SAIZ URIBE.

Entre los suscritos, **EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR**, representado en este acto por el doctor **JORGE LUIS MENDOZA DIAGO**, identificado con la cedula de ciudadanía No 9.078.381 de Cartagena, encargado provisionalmente de las funciones del Despacho del Gobernador del Departamento de Bolívar, mediante Decreto No 3495 del 14 de Septiembre de 2009, emanado de la Presidencia de la Republica, posesionado mediante acta de fecha 17 de Septiembre de 2009 del Honorable Tribunal Superior del Distrito Judicial de Cartagena, debidamente facultado para la celebración de este contrato, de conformidad con la Resolución No 18 2332 del 15 de Diciembre de 2008, emanada del Ministerio de Minas y Energía, en adelante llamada **LA CONCEDENTE** de una parte, y de la otra **ROBERTO ENRIQUE HERNANDEZ HERNANDEZ**, identificado con la cedula de ciudadanía No 73.267.112 de Calamar y **EMILIO SAIZ URIBE**, identificado con la cedula de ciudadanía No 19.062.580 de Santafé de Bogotá, quienes en adelante se llamaran **LOS CONCESIONARIOS**, acuerdan celebrar un contrato de concesión, con base en la facultad otorgada a LA CONCEDENTE en el artículo 317 del Código de Minas – Ley 685 de 2.001, y por la Resolución No 18 2332 de fecha 15 de Diciembre de 2008, mediante la cual se delegaron unas funciones a **EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR**, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA**.- **Objeto.** El presente contrato tiene por objeto la realización por parte de EL CONCESIONARIO de un proyecto de exploración técnica y explotación económica, de un yacimiento de **MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, ARENAS, GRAVAS NATURALES, SILICEAS Y DEMÁS CONCESIBLES** en el área total descrita en la cláusula segunda de este contrato, así como los que se hallaren asociados o en liga íntima o resultaren como subproductos de la explotación. CONCESIONARIO tendrá la libre disponibilidad de los minerales objeto del contrato de concesión que llegue a extraer en cumplimiento del Programa de Trabajos y Obras, aprobado por LA CONCEDENTE. Los minerales In Situ son del Estado

Colombiano; y una vez extraídos, serán de propiedad de EL CONCESIONARIO. PARAGRAFO.- Adición al Objeto de la Concesión. Cuando por los trabajos de exploración o explotación se encontraren minerales distintos de los que son objeto del presente contrato y que no se encontraren en las circunstancias señaladas en el Artículo 61 del Código de Minas, EL CONCESIONARIO podrá solicitar que su concesión se extienda a dichos minerales sin más trámite o formalidad que la suscripción de un acta adicional que se anotará en el Registro Minero Nacional. Esta adición no modificará ni extenderá los plazos establecidos en el contrato original y, si a ello hubiere lugar, EL CONCESIONARIO, solicitará la correspondiente ampliación o modificación de la Licencia Ambiental que cubra los minerales objeto de la adición, en el caso de que los impactos ambientales de estos, sean diferentes de los impactos de la explotación original. **CLAUSULA SEGUNDA.- Área del contrato.-** El área objeto del presente contrato está comprendida por la siguiente alinderación, definida por las siguientes coordenadas:

PUNTO ARCIFINIO: **PUNTO UNO DEL POLIGONO.**

Plancha IGAC **No 31**

MUNICIPIO: **ARROYO HONDO** (BOLIVAR)

ALINDERACIÓN DE LA ZONA

PUNTO	NORTE	ESTE	RUMBO	DISTANCIA
PA - 1	1623580.0	895580.0	SW 28° 29' 53.35"	1215.6 Mts
1 - 2	1622511.7	895000.0	SE 0° 0' 0.0"	1011.69 Mts
2 - 3	1621500.0	895000.0	NE 90° 0' 0.0"	624.0 Mts
3 - 4	1621500.0	895624.0	SE 0° 0' 0.0"	627.0 Mts
4 - 5	1620873.0	895624.0	NE 90° 0' 0.0"	548.83 Mts
5 - 6	1620873.0	896172.8	SW 19° 39' 39.71"	2445.58 Mts
6 - 7	1618570.0	895350.0	NW 90° 0' 0.0"	2453.74 Mts
7 - 8	1618570.0	892896.2	NE 31° 51' 7.53"	41.2 Mts
8 - 9	1618605.0	892918.0	NE 47° 15' 23.7"	574.62 Mts
9 - 10	1618995.0	893340.0	NW 49° 30' 28.84"	223.95 Mts
10 - 11	1619140.4	893169.7	NE 28° 29' 53.36"	662.07 Mts
11 - 12	1619722.3	893485.6	NE 38° 45' 15.37"	1815.42 Mts
12 - 13	1621138.0	894622.0	NE 17° 18' 52.44"	909.2 Mts
13 - 14	1622006.0	894892.6	NE 90° 0' 0.0"	102.41 Mts
14 - 15	1622006.0	894995.0	NE 0° 0' 0.0"	496.49 Mts
15 - 1	1622502.5	894995.0	NE 28° 30' 11.0"	10.47 Mts

AREA OTORGABLE 572 HECTÁREAS Y 73197 METROS CUADRADOS

El área total antes descrita está ubicada en jurisdicción de los Municipios de **ARROYO HONDO,** en el Departamento de Bolívar y comprende una extensión

superficiaria total de **572,73197** Hectáreas distribuidas en una (1) zona, la cual se representa gráficamente en el plano topográfico, el cual es el Anexo No.1 de este contrato y hace parte del mismo. Queda entendido que el área se entrega como cuerpo cierto, en consecuencia EL CONCESIONARIO no tendrá derecho a reclamo alguno en el evento de que la extensión comprendida dentro de los linderos antes indicados, sea mayor o menor que la enunciada o calculada en este contrato. LA CONCEDENTE no se compromete para con EL CONCESIONARIO a ninguna obligación de saneamiento por evicción o vicios redhibitorios sobre el área contratada. Al finalizar el período de Exploración, EL CONCESIONARIO deberá presentar la delimitación definitiva de la zona del área contratada que va a quedar vinculada a los trabajos y obras de explotación, más las obras estrictamente necesarias para el beneficio, transporte interno, servicios de apoyo y obras de carácter ambiental, para lo cual se deberán tener en cuenta los valores, ubicación y cálculo de las reservas existentes al igual que la producción esperada en el Programa de Trabajos y Obras. Con oportunidad de esta delimitación, EL CONCESIONARIO estará obligado a devolver, en lotes continuos o discontinuos las partes del área que no serán ocupadas por los trabajos y obras mencionados. El área retenida deberá estar constituida por una extensión continua, que será inscrita en el Registro Minero Nacional. En todo caso no se permitirá retener áreas que no sean económicamente explotables. **CLAUSULA TERCERA. - Valor del Contrato.** El presente contrato al momento de suscribirse es de valor indeterminado. Para efectos fiscales su valor se definirá con cada pago o abono en cuenta determinado sobre las contraprestaciones a favor del Estado, de acuerdo con la cláusula sexta. **CLAUSULA CUARTA- Duración del Contrato y Etapas.** El presente contrato tendrá una duración total de Treinta (30) años, contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Minero Nacional, y para cada etapa así: **-a) Plazo para Exploración:** Tres (3) años contados a partir de su inscripción en el Registro Minero para hacer la exploración técnica del área contratada, pudiendo ser un término menor a solicitud del mismo, ciñéndose a los Términos de Referencia Para Trabajos de Exploración y Programa de Trabajos y Obras PTO adoptados por el Ministerio de Minas y Energía mediante Resolución No. 18 0859 de 2002, y Guías Minero Ambientales adoptadas por los Ministerios de Minas y Energía y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial a través de Resolución No. 18 0861 de 2002, los cuales constituyen el Anexo No. 2 de este contrato. Dicha etapa puede ser prorrogada por dos (2) años, con el fin de completar o adicionar los estudios y trabajos dirigidos a establecer la existencia de los minerales concedidos y la factibilidad técnica y económica de explotarlos. La prórroga se debe solicitar con una antelación no menor de tres (3) meses al vencimiento del periodo que se trate.

PARAGRAFO: Si resulta necesaria una prórroga superior a la prevista en el presente literal, EL CONCESIONARIO podrá continuar las exploraciones , solicitando prórrogas adicionales de dos (2) años cada una, hasta por un término total de once (11) años, para lo cual deberá sustentar las razones técnicas y económicas respectivas, demostrar los trabajos de exploración realizados, el cumplimiento de las Guías Minero-Ambientales, describir los trabajos que ejecutará, especificando su duración , las inversiones que realizará y pagar el canon superficiario.**-b) Plazo para Construcción y Montaje:** Tres (3) años para la construcción e instalación de la infraestructura y del montaje necesario para las labores de explotación, tiempo que empezará a correr una vez terminado definitivamente el periodo de exploración. Esta etapa puede ser prorrogada por un (1) año, siempre y cuando sea solicitado con una antelación no menor a tres (3) meses del vencimiento de este periodo. **-c) Plazo para la Explotación:** El tiempo restante, en principio, Veinticuatro (24) años, o el que resulte según la duración efectiva de las dos etapas anteriores junto con sus prórrogas. **PARAGRAFO:** Como mínimo dos (2) años antes de vencerse el periodo de explotación y encontrándose a paz y salvo,, EL CONCESIONARIO podrá solicitar la prórroga del contrato de hasta veinte (20) años, la cual no será automática, y debe ir acompañada de nuevos estudios técnicos, económicos, ambientales y sociales, que sustenten la situación actual de los recursos. Para el efecto, previamente deberá negociar las condiciones de la prórroga, incluso se podrán pactar contraprestaciones diferentes a la regalía, en todo caso, la prórroga solo se otorgará si demuestra que es beneficiosa para los intereses del Estado. La prorroga se perfeccionará mediante un acta suscrita por las partes, que se inscribirá en el registro Minero. **CLAUSULA QUINTA. - Autorizaciones Ambientales.** La gestión ambiental está incluida como una obligación del contrato de concesión. Para la etapa de exploración se deben ejecutar los trabajos de acuerdo con las guías minero ambientales adoptadas por los Ministerios de Minas y Energía y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las cuales constituyen el Anexo No. 2 de este contrato. Para las etapas de construcción, montaje y explotación, beneficio y para las labores adicionales de exploración durante la etapa de explotación se debe contar con el acto administrativo ejecutoriado y en firme, en que la autoridad ambiental competente haya otorgado la Licencia Ambiental, así como con los permisos y concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, si fuere el caso. **PARÁGRAFO:** En caso de encontrarse el área otorgada mediante el presente contrato de concesión, total o parcialmente superpuesta con una zona de reserva forestal, creada por la Ley 2da de 1959 y las áreas de reserva forestales regionales, podrán ser sustraídas por la autoridad ambiental competente. **EL CONCESIONARIO previa información que le suministre la autoridad minera,**

deberá adelantar el trámite correspondiente a que se refiere el artículo 3 de la Ley 1382 de 2010 ante la autoridad ambiental competente, respecto del área que se encuentre en zonas de reservas forestales antes señaladas. Para la ejecución de actividades mineras en zonas de reserva forestal, se requiere que la autoridad ambiental competente haya decretado sobre la misma, la sustracción del área donde se podrán llevar a cabo labores mineras, Para este efecto **EL CONCESIONARIO** deberá presentar los estudios que demuestren la adecuada coexistencia de las actividades mineras con los objetivos del área forestal. Efectuada la sustracción, la autoridad minera en concordancia con las determinaciones ambientales establecidas, fijará las condiciones para que las actividades de exploración y explotación propuestas se desarrollen en forma restringida o sólo por determinados métodos y sistemas, de tal forma que no afecten los objetivos del área de reserva forestal no sustraída. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial establecerá los requisitos y procedimientos para la sustracción antes señalada. Igualmente establecerá las condiciones en qué operará la sustracción temporal en la etapa de exploración. En todo caso se entenderán excluidas o restringidas de pleno derecho, las zonas, terrenos y trayectos en los cuales está prohibida la actividad minera o se entenderá condicionada a la obtención de permisos o autorizaciones especiales. **CLAUSULA SEXTA. -Obligaciones a cargo del CONCESIONARIO**.- Son obligaciones a cargo del CONCESIONARIO en desarrollo del presente contrato: 6.1. Para ejecutar las labores de exploración deberá ajustarse a los Términos de Referencia Para Exploración y Programa de Trabajos y Obras PTO, adoptados por el Ministerio de Minas y Energía mediante Resolución No. 18 0859 de 2002 y Guías Minero Ambientales, adoptadas por los Ministerios de Minas y Energía y el de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial a través de Resolución No. 18 0861 de 2002, los cuales constituyen el Anexo No. 2 del presente contrato. 6.2. Para ejecutar las labores y trabajos de las etapas de Construcción y Montaje y Explotación EL CONCESIONARIO deberá presentar el acto administrativo, ejecutoriado y en firme, en que la autoridad competente haya otorgado la Licencia Ambiental. 6.3. EL CONCESIONARIO con una antelación no inferior a treinta (30) días de la fecha de vencimiento de la etapa de exploración, deberá presentar el Programa de Trabajos y Obras, a desarrollar en el área total del contrato durante las etapas de Construcción y Montaje y Explotación, ajustándose a lo dispuesto en el artículo 84 del Código de Minas y a los Términos de Referencia adoptados por el Ministerio de Minas y Energía mediante Resolución No. 18 0859 de 2002, que constituyen el Anexo No. 2 de este contrato. 6.4. Aprobado el Programa de Trabajos y Obras pasará a ser el Anexo No.3 y a él deberá sujetarse EL CONCESIONARIO en sus labores durante las etapas

de Construcción y Montaje y Explotación. 6.5. EL CONCESIONARIO, para los efectos de la devolución de zonas, podrá pedir por un plazo prudencial, que no puede pasar de dos (2) años, que se le autorice retener zonas continuas del área contratada, con el objeto de proseguir en ellas labores de exploración técnica, las cuales deberán estar incluidas en la Licencia Ambiental. 6.6. Si EL CONCESIONARIO decide poner estas zonas retenidas en explotación, deberá incorporarlas al Programa de Trabajos y Obras y pedir la modificación de la respectiva Licencia Ambiental, si a ello hubiere lugar. En caso contrario, es decir, si EL CONCESIONARIO no decide poner estas zonas retenidas en explotación, deberá devolverlas de acuerdo con el procedimiento establecido en el Código de Minas. 6.7. Cumplida la Exploración y una vez aprobado el Programa de Trabajos y Obras y obtenida la Licencia Ambiental, se iniciará la etapa de Construcción y Montaje, durante la cual EL CONCESIONARIO deberá cumplir con las actividades establecidas en el Programa de Trabajos y Obras para esta etapa. 6.8. Las construcciones, instalaciones y montajes mineros deberán tener las características, dimensiones y calidades señaladas en el programa de Trabajos y Obras aprobado. Sin embargo, EL CONCESIONARIO podrá, durante su ejecución hacer los cambios y adiciones que sean necesarios. LA CONCEDENTE y la autoridad ambiental deberán ser informados previamente de tales cambios y adiciones. 6.9. Durante la etapa de Construcción y Montaje, EL CONCESIONARIO podrá iniciar anticipadamente la explotación del área contratada, sin perjuicio de tener oportunamente establecidas las obras e instalaciones definitivas, siempre y cuando haya presentado a LA CONCEDENTE el Programa de Trabajos y Obras anticipado que hará parte del Anexo No.3 del presente contrato, junto con una descripción abreviada de los montajes que vaya a utilizar e informado al CONCEDENTE el inicio de la referida explotación anticipada. La explotación anticipada estará sujeta a las mismas condiciones, obligaciones y derechos, de la etapa de Explotación. 6.10. Finalizada la etapa de Construcción y Montaje, se iniciará la etapa de Explotación, en la que EL CONCESIONARIO desarrollará los trabajos previstos en el Programa de Trabajos y Obras aprobado por LA CONCEDENTE, para dicha etapa. 6.11. En la ejecución de los trabajos de explotación, EL CONCESIONARIO deberá adoptar y mantener las medidas y disponer del personal y de los medios materiales necesarios para preservar la vida e integridad de las personas vinculadas a él y de terceros, de conformidad con las normas vigentes sobre seguridad e higiene y salud ocupacional. 6.12. Durante la explotación se deberán llevar registros e inventarios actualizados de la producción en boca o borde de mina y en sitios de acopio, para establecer en todo tiempo los volúmenes de los minerales en bruto y de los entregados a las plantas de beneficio y, si fuere del caso, a las de transformación. Estos registros e inventarios se suministrarán trimestralmente al Sistema Nacional de Información

Minera. Para el efecto, el concesionario minero deberá diligenciar y suministrar a la autoridad minera con la periodicidad que ésta indique, el Formato Básico Minero adoptado por el Ministerio de Minas y Energía mediante Resolución No. 18 1208 de 2006 o cualquier acto que lo modifique. 6.13. EL CONCESIONARIO está obligado a poner en práctica las reglas, métodos y procedimientos técnicos propios de la explotación minera, que eviten daños a los materiales explotados o removidos o que deterioren o esterilicen las reservas *In Situ* susceptibles de eventual aprovechamiento. 6.14. EL CONCESIONARIO pagará las regalías mínimas de que trata el artículo 17 de la Ley 141 de 1994 modificado por el artículo 19 de la Ley 756 de 2002 para esmeraldas, y el que trata el artículo 16 de la Ley 141 de 1994, modificado por el artículo 16 de la Ley 756 de 2002 según sea el caso. Igualmente, serán de cargo de LOS CONCESIONARIOS, los impuestos o gravámenes del orden nacional, departamental o municipal que se deriven de la actividad que realiza, siempre y cuando sean aplicables. **PARÁGRAFO**: El monto de las regalías y el sistema para liquidarlas y reajustarlas, serán los vigentes a la fecha de la firma del contrato de concesión, y se aplicarán durante toda su vigencia. 6.15. EL CONCESIONARIO se obliga a pagar durante las etapas de Exploración y Construcción y Montaje, a LA CONCEDENTE como canon superficiario, una suma equivalente a un (1) día del salario mínimo legal vigente por hectárea año, del primero al quinto año; de ahí en adelante el canon será incrementado cada dos (2) años adicionales así: por los años 6 y 7 se pagaran 1.25 día del salario mínimo legal vigente por hectárea; y del año 8 al año 11 el equivalente a 1.5 día del salario mínimo legal vigente por hectárea año. Este pago se realizará por anualidades anticipadas. Para las etapas de construcción y montaje o exploración adicional, se continuará cancelando el último canon pagado durante la etapa de exploración. **CLAUSULA SEPTIMA.- <u>Autonomía Empresarial</u>**.- En la ejecución de los estudios, trabajos y obras de exploración, montaje, construcción y explotación, beneficio y transformación, EL CONCESIONARIO tendrá plena autonomía técnica, industrial, económica y comercial. Por tanto, podrá escoger la índole, forma y orden de aplicación de los sistemas y procesos y determinar libremente la localización, movimientos y oportunidad del uso y dedicación del personal, equipos, instalaciones y obras, siempre y cuando se garantice el aprovechamiento racional de los recursos mineros y la conservación del medio ambiente, sin perjuicio de la función de inspección y fiscalización a cargo de LA CONCEDENTE. **CLAUSULA OCTAVA.- <u>Trabajadores del CONCESIONARIO</u>**. El personal que EL CONCESIONARIO ocupe en la ejecución del presente contrato, será de su libre elección y remoción, sin apartarse cuando sea del caso de lo dispuesto en los artículos 128, 251, 253 y 254 del Código de Minas, estando a su cargo los salarios, prestaciones e

indemnizaciones que legalmente le correspondan, entendiéndose que ninguna de tales obligaciones le corresponden a la autoridad minera. En consecuencia, EL CONCESIONARIO responderá por toda clase de procesos, demandas, reclamos, gastos, en que incurriere a causa de sus relaciones laborales. **CLAUSULA NOVENA.- Responsabilidades**.- 9.1. De EL CONCEDENTE.- En ningún caso EL CONCEDENTE responderá por las obligaciones de cualquier naturaleza que adquiera EL CONCESIONARIO con terceros en desarrollo del presente contrato. 9.2. Responsabilidad de EL CONCESIONARIO.- 9.2.1. EL CONCESIONARIO será responsable ante EL CONCEDENTE por todos los trabajos que desarrolle en el área contratada. Además, responderá por cualquier daño que cause a terceros o a EL CONCEDENTE durante el desarrollo de los mismos, frente a terceros dicha responsabilidad se establecerá en la forma y grado en que prevén las disposiciones civiles y comerciales ordinarias (artículo 87) 9.2.2. EL CONCESIONARIO será considerado como contratista independiente para efectos de todos los contratos civiles, comerciales y laborales que celebre por causa de sus estudios, trabajos y obras de exploración y explotación. (Artículo 57) **CLAUSULA DECIMA.- Diferencias**.- Las diferencias de carácter exclusivamente técnico que llegaren a surgir entre EL CONCESIONARIO y LA CONCEDENTE que no puedan arreglarse en forma amigable, serán sometidas para su resolución al Arbitramento Técnico previsto en las leyes. Las diferencias de orden legal o económico, quedan sometidas al conocimiento y decisión de la rama jurisdiccional del poder público colombiano. En caso de desacuerdo sobre la calidad técnica, jurídica o económica de las diferencias éstas se considerarán legales. **CLAUSULA DECIMA PRIMERA.- Cesión y Gravámenes:** Cesión: La cesión de derechos emanados de este contrato, requerirá aviso previo y escrito a LA CONCEDENTE. La cesión de que trata esta cláusula no podrá estar sometida por las partes a término o condición alguna en cuanto hace relación al Estado. a) Si la cesión fuere total, el cesionario quedará subrogado en todas las obligaciones emanadas del contrato, aún en las contraídas antes de la cesión y que se hallaren pendientes de cumplirse. b) La cesión parcial del derecho emanado del presente contrato podrá hacerse por cuotas o porcentajes de dicho derecho. En este caso, cedente y cesionario serán solidariamente responsables por las obligaciones contraídas. c) Cesión de áreas podrá haber cesión de áreas de los derechos emanados del contrato de concesión mediante la división material de la zona solicitada o amparada por el mismo. Esta clase de cesión dará nacimiento a un nuevo contrato con el cesionario, que se perfeccionará con la inscripción del documento de cesión en el Registro Minero Nacional. Gravámenes: - El derecho a explorar y explotar minas de propiedad estatal podrá ser gravado o dado en garantía de obligaciones, en las condiciones y modalidades establecidas por

en el Capítulo XXIII el Código de Minas. **CLAUSULA DECIMA SEGUNDA.- Póliza Minero – Ambiental.** Dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de celebración del contrato de concesión minera, EL CONCESIONARIO deberá constituir una póliza de garantía, que ampare el cumplimiento de las obligaciones mineras y ambientales, el pago de las multas y la caducidad. El valor asegurado se calculará con base en los siguientes criterios: a) Para la etapa de Exploración, un cinco por ciento (5%) del valor anual de la cuantía de la inversión prevista en exploración para la respectiva anualidad, con base en lo establecido por EL CONCESIONARIO en el numeral 9 de su propuesta. b) Para la etapa de Construcción y Montaje, el cinco por ciento (5%) de la inversión anual por dicho concepto, con base en lo establecido en el Programa de Trabajos y Obras aprobado para dicha etapa. c) Para la etapa de Explotación, equivaldrá a un diez por ciento (10%) del resultado de multiplicar el volumen de producción anual estimada del mineral objeto de la concesión, con base en lo establecido en el Programa de Trabajos y Obras aprobado para dicha etapa, por el precio en boca de mina del referido mineral fijado anualmente por el Gobierno. La póliza de que trata esta cláusula, deberá ser aprobada por LA CONCEDENTE, deberá mantenerse vigente durante la vida de la concesión, de sus prórrogas y por tres (3) años más. En el evento en que la póliza se haga efectiva, subsistirá la obligación de reponer dicha garantía. **PARAGRAFO:** En el evento de que existiere dificultad para la constitución de la póliza, esta se podrá sustituir por una garantía real, sea esta personal o de un tercero que aseguren el cumplimiento de las obligaciones mineras y ambientales, el pago de las multas y la caducidad, en la forma en que reglamente el Gobierno Nacional otros tipos de garantías. **CLAUSULA DECIMA TERCERA.- Inspección.** La autoridad Minera, inspeccionará en cualquier tiempo, en la forma que lo estime conveniente, las labores que realice EL CONCESIONARIO, en procura de alcanzar el debido cumplimiento del presente contrato. **CLAUSULA DECIMA CUARTA.- Fiscalización y Vigilancia.**- La autoridad Minera cobrará los servicios de fiscalización o seguimiento y control a los títulos mineros a través de funcionarios o contratistas. Los costos que por concepto de cobro de los citados servicios sean cobrados por La Concedente ingresarán a la subcuenta especial creada para el efecto por la misma y se denominará, Fondo de Fiscalización Minera. La tarifa por los servicios de fiscalización se fijará conforme a la reglamentación que para el efecto, adopte el Ministerio de Minas y Energía. **CLAUSULA DECIMA QUINTA.- Multas.** En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones por parte de EL CONCESIONARIO, previo requerimiento, LA CONCEDENTE podrá imponer administrativamente multas sucesivas de hasta treinta (30) salarios mínimos mensuales legales vigentes, cada vez y para cada caso de infracción de las obligaciones emanadas del presente

contrato, siempre que no fueren causal de caducidad o que LA CONCEDENTE, por razones de interés público expresamente invocadas, se abstuviere de declararla. Cada multa deberá ser pagada por EL CONCESIONARIO dentro del término de diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha en que quede ejecutoriada la providencia que la imponga. Si EL CONCESIONARIO no cancelare oportunamente las multas de que trata esta cláusula, LA CONCEDENTE las hará efectivas con cargo a la póliza de cumplimiento, sin perjuicio de que se declare la caducidad. En el caso de contravenciones de las disposiciones ambientales, la autoridad ambiental aplicará las sanciones previstas en las normas ambientales vigentes. **CLAUSULA DECIMA SEXTA.- Terminación.** Esta concesión podrá darse por terminada en los siguientes casos: 16.1. Por renuncia del concesionario, siempre que se encuentre a Paz y Salvo en el cumplimiento de las obligaciones emanadas del contrato de concesión. 16.2. Por mutuo acuerdo. 16.3. Por vencimiento del término de duración. 16.4. Por muerte del concesionario y 16.5. Por caducidad. **PARAGRAFO.-** En caso de Terminación por muerte del **CONCESIONARIO,** esta causal se hará efectiva si dentro de los dos (2) años siguientes al fallecimiento, los asignatarios no piden subrogarse en los derechos emanados de la concesión, en cumplimiento con lo consagrado en el artículo 111 del Código de Minas. **CLAUSULA DECIMA SEPTIMA.- Caducidad.-** LA CONCEDENTE podrá mediante providencia motivada declarar la caducidad administrativa del presente contrato en los siguientes casos: 17.1. La disolución de la persona jurídica de EL CONCESIONARIO, menos en los casos en que se produzca por fusión, por absorción; 17.2. La incapacidad financiera que le impida cumplir con las obligaciones contractuales y que se presume si a EL CONCESIONARIO se le ha abierto trámite de liquidación obligatoria de acuerdo con la ley; 17.3. La no realización de los trabajos y obras dentro de los términos establecidos en este contrato y en el Código de Minas o su suspensión no autorizada por más de seis (6) meses continuos; 17.4. El no pago oportuno y completo de las contraprestaciones económicas; 17.5. El omitir el aviso previo a la autoridad para hacer la cesión total o parcial del contrato o de área del contrato; 17.6. El no pago de las multas impuestas o la no reposición de la garantía que las respalda; 17.7. El incumplimiento grave y reiterado de las regulaciones de orden técnico sobre la exploración y explotación, de higiene, seguridad mineras y laborales, o la revocación de las autorizaciones ambientales necesarias para sus trabajos y obras por incumplimientos imputables al concesionario; 17.8. La violación de las normas sobre zonas excluidas y restringidas para la minería; 17.9. El incumplimiento grave y reiterado de cualquiera otra de las obligaciones derivadas del contrato de concesión; y 17.10. Cuando se declare como procedencia de los minerales explotados un lugar diferente al de su extracción, provocando que las

contraprestaciones económicas se destinen a un municipio diferente al de su origen. 17.11. Cuando empresas o personas naturales en ejercicio de actividades mineras contraten a personas menores de dieciocho (18) años para desempeñarse en labores de minería tanto de cielo abierto como subterráneas. También dará lugar a la caducidad el hecho de que el titular minero permita la presencia de menores en la explotación minera. **CLAUSULA DECIMA OCTAVA. Procedimiento para la caducidad.-**. La caducidad del contrato, en los casos en que hubiere lugar, será declarada por LA CONCEDENTE previa resolución de trámite en la que, de manera concreta y específica, se señalen la causal o causales en que hubiere incurrido EL CONCESIONARIO. En esta misma providencia se le fijará un término, no mayor de treinta (30) días, para que subsane las faltas que se le imputan o formule su defensa, respaldada con las pruebas correspondientes. Vencido este término se resolverá lo pertinente en un plazo máximo de diez (10) días. En el caso contemplado en la presente cláusula, EL CONCESIONARIO queda obligado a cumplir o garantizar todas las obligaciones de orden ambiental que le sean exigibles y las de conservación y manejo adecuado de los frentes de trabajo y de las servidumbres que se hubieren establecido. **CLAUSULA DECIMA NOVENA. - Reversión y Obligaciones en Caso de Terminación.** a) Reversión. En todos los casos de terminación del contrato, ocurrida en cualquier tiempo, operará la reversión gratuita de bienes a favor del Estado, circunscrita ésta medida a los inmuebles e instalaciones fijas y permanentes, construidas y destinadas por EL CONCESIONARIO en forma exclusiva al transporte y al embarque de los minerales provenientes del área contratada y de aquellas que se encuentren incorporadas a los yacimientos y accesos y que no puedan retirarse sin detrimento del mismo y de los frentes de trabajo. Esta reversión operará sólo en los casos en que las características y dimensiones de los mencionados bienes, a juicio de LA CONCEDENTE, los hagan aptos como infraestructura destinada a un servicio público de transporte o embarque o darse al uso de la comunidad. b) Parágrafo: Obligaciones en caso de terminación. EL CONCESIONARIO, en todos los casos de terminación del contrato, queda obligado a cumplir y a garantizar las obligaciones de orden ambiental exigibles al tiempo de hacerse efectiva dicha terminación. **CLAUSULA VIGESIMA. - Liquidación.** A la terminación del presente contrato por cualquier causa, las partes suscribirán un Acta en la cual deberá constar detalladamente la liquidación definitiva del mismo y el cumplimiento de todas las obligaciones a cargo de EL CONCESIONARIO, en especial de las siguientes: 20.1. El recibo por parte de LA CONCEDENTE del área objeto del contrato y de la mina, indicando las condiciones técnicas, físicas y ambientales en que se encuentra. Estas últimas de acuerdo con lo que establezca la autoridad ambiental competente. 20.2. Las pruebas por parte

de EL CONCESIONARIO del cumplimiento de todas sus obligaciones laborales, o la constancia de su no entrega; 20.3. El cumplimiento de todas las obligaciones consignadas en la cláusula Sexta, dejando constancia de las condiciones de cumplimiento y del detalle de las obligaciones incumplidas, sobre las cuales LA CONCEDENTE tomará las acciones que procedan. 20.4. La relación de pagos de regalías y canon a su cargo, dejando constancia de las condiciones de cumplimiento y del detalle de las obligaciones incumplidas, sobre las cuales LA CONCEDENTE tomará las acciones que procedan. Si EL CONCESIONARIO no comparece a la diligencia en la cual se habrá de levantar el Acta de Liquidación, LA CONCEDENTE suscribirá el acta y se harán efectivas las garantías correspondientes si procediere. La no comparecencia de EL CONCESIONARIO no es por si sola causal para hacer efectivas las garantías. **CLAUSULA VIGESIMA PRIMERA. - Normas de Aplicación**. Para todos los efectos a que haya lugar, el presente contrato una vez suscrito por las partes es de obligatorio cumplimiento. El contrato, su ejecución e interpretación, terminación y liquidación quedan sujetos a la Constitución, leyes, decretos, acuerdos, resoluciones, reglamentos o a cualquier otra disposición emanada de las autoridades competentes colombianas, que en alguna forma tengan relación con el objeto contractual. **CLAUSULA VIGESIMA SEGUNDA**.- **Domicilio Contractual**.- Para todos los efectos derivados de este contrato el domicilio contractual será el lugar de su celebración. **CLAUSULA VIGESIMA TERCERA**.- **Ley aplicable y Renuncia a Reclamación Diplomática**. El contrato y lo en él estipulado se sujetará exclusivamente a las leyes y jueces colombianos. EL CONCESIONARIO renuncia a intentar cualquier reclamación diplomática en razón de este contrato. **CLAUSULA VIGESIMA CUARTA.- Suscripción y Perfeccionamiento**. Las obligaciones que por este contrato adquiere EL CONCESIONARIO, producen efectos desde su suscripción. El presente contrato se considera perfeccionado una vez se encuentre debidamente inscrito en el Registro Minero Nacional. **VIGESIMA QUINTA.- Anexos**. Son anexos de este contrato y hacen o harán parte integrante del mismo los siguientes: **Anexo No 1**. Plano Topográfico. **Anexo No 2.** Términos de Referencia para trabajos de exploración y Programa de Trabajos y Obras PTO y las Guías Minero Ambientales. **Anexo No 3.** Programa de Trabajos y Obras PTO Aprobado. **Anexo No 4.** Anexos Administrativos: Fotocopia de la cedula

de ciudadanía del concesionario, las autorizaciones ambientales, la póliza minero ambiental, y constancia de pago de impuesto de timbre, si a ello hubiere lugar.

Para constancia se firma este contrato por los que en él intervienen, en tres (3) ejemplares del mismo tenor, en la ciudad de Cartagena de Indias, a los

LA CONCEDENTE

JORGE LUIS MENDOZA DIAGO
Gobernador **(E)** de Bolívar

LESTER ROMERO MERCADO
Secretaria de Minas y Energía

Proy.: Silvia Santander (AE)
Aprobó: E. Navarro (PE)
Revisó Código 13 L. R. M.

LOS CONCESIONARIOS

ROBERTO E. HERNANDEZ H.
Concesionario

EMILIO SAIZ URIBE
Concesionario 19062580 de Bogota.

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

RESOLUCION No. 0000979 DE 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA -POR PRIMERA VEZ- UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS OTORGADA A TRAVÉS DE RESOLUCIÓN No. 000135 DE 2016, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 000766 DE 2017 A LA SOCIEDAD CONCREMOVIL S.A.S., CON NIT. 830.512.347-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico - C.R.A., en uso de sus facultades legales contenidas en la Constitución Nacional, la Ley 99 de 1993 y teniendo en cuenta la Ley 1437 de 2011, el Decreto 2811 de 1974, el Decreto 1076 de 2015 adicionado por el Decreto 1090 de 2018, la Ley 1955 de 2019, la Resolución No. 00036 de 2016, modificada por la Resolución No. 000261 del 30 de marzo de 2023, demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO

I. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

Que, por medio de **Resolución No. 000135 del 15 de marzo de 2016**, **modificada por la Resolución No. 000766 del 31 de octubre de 2017**, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A., aprobó -en su artículo primero- un Plan de Manejo Ambiental, y, otorgó -en su artículo segundo- una Concesión de aguas subterráneas a la sociedad CONCREMOVIL S.A.S., con NIT. 830.512.347-9, para la aspersión sobre material triturado producto de su planta de concreto, ubicada en jurisdicción del Municipio de Sabanalarga, Departamento del Atlántico.

Que, los mencionados instrumentos de control -aprobados y otorgados respectivamente- quedaron sujetos al cumplimiento de las obligaciones ambientales descritas sobre cada uno de ellos. No obstante, la Concesión de aguas subterráneas fue otorgada por un término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria de dicho proveído.

Que, el citado acto administrativo fue notificado personalmente el 17 de marzo de 2017, sin que sobre este se interpusiera recurso de reposición en la oportunidad establecida en el artículo 76 de la Ley 1437 de 2011. Quedando así, **ejecutoriada desde el 06 de abril del mismo año**.

Cabe resaltar que, sobre la Resolución No. 000135 del 15 de marzo de 2016, la sociedad CONCREMOVIL S.A.S. allegó una solicitud de corrección en cuanto a la misma, más no, recurso de reposición que contradiga la fecha de ejecutoriedad de aquella.

Que, una vez transcurrido el término de vigencia de la Concesión de aguas subterráneas, la sociedad CONCREMOVIL S.A.S., encontrándose dentro del término establecido por la normatividad que lo regula, solicitó -ante esta Autoridad Ambiental- mediante **Comunicación Oficial Recibida bajo Radicado No. 0002372 del 18 de marzo de 2021**, la renovación -por primera vez- de la misma.

Que, a su vez, a través de **Comunicación Oficial Recibida bajo Radicado No. 0003388 de 2021**, la sociedad CONCREMOVIL S.A.S., presentó -ante esta Entidad- el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, exigible dentro del trámite de renovación -por primera vez- de la Concesión de aguas subterráneas, aquí tratada.

Que, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A., expidió el **AUTO No. 141 DEL 04 DE ABRIL DE 2021** *"POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA EL TRÁMITE DE RENOVACIÓN POR PRIMERA VEZ A LA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS OTORGADA CON LA RESOLUCIÓN 135 DE 2016, A LA SOCIEDAD CONCREMOVIL S.A.S., EN EL MARCO DE UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL"*, condicionando la continuidad de este, a lo establecido en la parte dispositiva de ese proveído.

Que, el señalado acto administrativo fue notificado en debida forma y por correo electrónico, el 06 de mayo de 2021.

Que, seguido de esto, la sociedad CONCREMOVIL S.A.S., mediante **Comunicación Oficial Recibida bajo Radicado No. 202214000068492 del 17 de julio**, acreditó el pago por el servicio de evaluación ambiental y allegó la publicación de la parte dispositiva del Auto No. 141 de 2021, para los fines pertinentes según lo contemplado en ese proveído.

Que, en ese sentido, esta Entidad -a través de los funcionarios adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental- practicó visita de inspección técnica -el día 17 de agosto de 2022- con la finalidad de conceptualizar sobre la viabilidad de la solicitud presentada y, sobre la cual se originó el **Informe Técnico No. 000659 del 02 de diciembre de 2022**; conllevando así, a la expedición del **AUTO No. 001 DEL 03 DE ENERO DE 2023** "*POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD CONCREMOVIL S.A.S., IDENTIFICADA CON EL NIT: 830.512.347-9, RELACIONADOS CON EL TRÁMITE EN CURSO DE UNA RENOVACIÓN DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS INICIADO MEDIANTE AUTO No. 141 DE 2021"*, conforme las consideraciones técnicas y jurídicas expuestas.

Que, el citado acto administrativo fue notificado en debida forma y por correo electrónico, el 23 de febrero de 2023.

Que, en consecuencia, mediante **Comunicación Oficial Recibida bajo Radicado No. 202314000029112 del 30 de marzo**, la señora ADRIANA FARIDE RAMÍRES actuando en calidad de Apoderada de la sociedad CONCREMOVIL S.A.S., allega el cumplimiento de los requerimientos realizados por medio de Auto No. 001 de 2023, en aras de proseguir con el trámite ad hoc.

Que, en virtud de lo anteriormente expuesto, esta Corporación en cumplimiento de las funciones de manejo, control y protección de los recursos naturales definidas en la Ley 99 de 1993, a través de los funcionarios adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental, evaluó la documentación aportada con la finalidad de conceptualizar sobre la viabilidad de la solicitud presentada -y aquí tratada- por la sociedad CONCREMOVIL S.A.S.; originándose así, el **Informe Técnico No. 773 del 08 de noviembre de 2023**, en el cual se consignaron los siguientes aspectos:

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.

Al momento de realizar la visita de evaluación ambiental a la empresa Concremovil S.A.S, de acuerdo con el Informe Técnico No. 000659 de 2022, se encontraron los siguientes hechos de interés**:**

- En el predio se encuentran realizando labores de dosificación de mezclas de concreto. No hay actividad de explotación minera en la zona.
- Los agregados para la dosificación son comprados por la empresa.

CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES.

A continuación, se realiza la revisión de cumplimiento de obligaciones relacionadas con el trámite ambiental:

Tabla 1. Cumplimiento a los requerimientos – Auto No. 001 de 2023.

Obligación	Cumplimiento	Observaciones
Presentar en un término de 30 días hábiles contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la caracterización anual del agua captada del pozo profundo en donde se evalúen los siguientes parámetros: Caudal, pH, temperatura, color, turbiedad, Oxígeno disuelto, solidos suspendidos totales. Solidos disueltos, Nitritos, Cloruros, conductividad, dureza, alcalinidad, coliformes totales, coliformes fecales DBO, DQO, grasas y/o aceites. Año 2022	Cumple	De acuerdo con la Comunicación oficial Recibida No. 202314000029112 del 30 de marzo de 2023. El cual es evaluado en el presente informe
Los análisis deben ser realizados por un laboratorio acreditado por el IDEAM.	Cumple.	Los estudios son realizados por la empresa Laboratorio microbiológico Ortiz Martínez S.A.S. aprobado mediante Resolución No. 0279 de 31 de marzo de 2020. Y LABORATORIOS

		S.A.S. Resolución No. 0934 del 23 de agosto de 2021.
Llevar registros mensuales del agua captada diariamente. Dichos registros deben ser reportados, semestralmente a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico.	Cumple	Comunicación oficial Recibida No. 202314000029112 del 30 de marzo de 2023. El cual es evaluado en el presente informe
Presentar en un término de 30 días hábiles contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, información complementaria para el PUEAA, atendiendo lo establecido en la Ley 373 de 1997, el Decreto 1090 de 2018 y la Resolución 1257 de 2018.	Cumple	Comunicación oficial Recibida No. 202314000029112 del 30 de marzo de 2023. El cual es evaluado en el presente informe

EVALUACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN EN EL AÑO 2022.

La empresa presentó la caracterización para la anualidad 2022, mediante la Comunicación Oficial Recibida No. 202314000029112 del 30 de marzo de 2023, la cual se procede a evaluar:

Identificación y Ubicación del área de estudio.

El monitoreo se llevó a cabo en pozo profundo de la empresa CONCREMOVIL S.A.S. en el Municipio de Sabanalarga, Departamento del Atlántico.

A continuación, se puede apreciar las coordenadas de muestreo.

MATRIZ	NATURALEZA DE LA MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	TIEMPO DE MONITOREO	SITIO O LUGAR DE MONITOTREO	COORDENADAS
Agua	subterránea	simple	3 días	Pozo profundo	Norte: 1178571.5 Este: 509478.4

Fuente: Labormar SAS

Tabla 2. Características punto de muestreo.

Metodología de muestreo.

Previo a la actividad de campo, se organizó el material requerido para el desarrollo de la actividad, incluida la documentación y los equipos a utilizar.

Una vez revisada la documentación, materiales y equipos requeridos para la toma de muestra, se procede a realizar el trabajo de campo en los puntos establecidos; todo dentro de los dispuesto por el laboratorio en su procedimiento de toma de muestras PTT-FQ-001, el cual fue elaborado con base en las recomendaciones estipuladas por la Guía IDEAM.

El muestreo fue realizado conforme lo descrito por el laboratorio en su procedimiento PTT-FQ-001, realizado según la Guía de monitoreo emitida por IDEAM.

Las muestras fueron preservadas de acuerdo con lo establecido por el Estándar Método en su edición 23. El muestreo se realizó de manera que se garantizó la integridad física, química y biológica de las muestras durante el período transcurrido entre la toma y los análisis de estas, aplicando métodos de preservación internacionalmente aceptados; entre otros, control de pH, adición de compuestos químicos y control de temperatura al refrigerar las muestras a una temperatura ≤6 oC, utilizando hielo para tal fin.

Los recipientes para las muestras generalmente están hechos de plástico o de vidrio, y se utilizan de acuerdo con la naturaleza de la muestra, sus componentes y tipos de análisis a realizar.

Determinación	Recipiente	Vol. mín. de muestra, ml	Tipo de muestra	Preservación
pH	P,V	50	S	Análisis inmediato
Temperatura	P,V	-	S	Análisis inmediato
Sólidos	P,V	200	s,c	Refrigerar ≤ 6º C
DQO	P,V	100	s,c	Analizar lo más pronto posible, o Agregar H_2SO_4 hasta pH <2, refrigerar ≤ 6º C
DBO5	P,V	1000	s, c	Refrigerar ≤ 6º C
Oxigeno, disuelto:	G, botella DBO	300	S	Análisis inmediato
Conductividad	P,V	500	s,c	Refrigerar ≤ 6º C
Durezas	P,V	100	s,c	Agregar HNO_3 o H_2SO_4 hasta pH<2
Grasa y aceite	V, boca ancha calibrado	1000	S	Agregar HCl o H_2SO_4 hasta pH<2, refrigerar ≤ 6º C
Nitrato	P,V	100	s,c	Analizar lo más pronto posible, refrigerar ≤ 6º C
Nitrito	P,V	100	s,c	Analizar lo más pronto posible, refrigerar ≤ 6º C
Cloruro	P,V	50	s,c	No requiere
Color	P,V	500	s,c	Refrigerar ≤ 6º C
Alcalinidad	P,V	200	S	Refrigerar ≤ 6º C
Turbidez	P,V	100	s,c	Analizar el mismo día; para más de 24 h guardar en oscuridad, refrigerar ≤ 6º C
Coliformes	P,V Estéril	200	s	Refrigerar ≤ 6º C

P: plástico, V: vidrio, s: Simple, c: Compuesta, PTFE: Politetrafluoroetileno o teflón, V(A): Vidrio enjuagado con ácido nítrico 1:1. Fuente: Labormar LFQ 027 Listado características preservación muestras.

Tabla 3. Metodología de recolección de muestras.

RESULTADOS DEL MONITOREO.

A Continuación, se presentan los resultados de campo y de laboratorio obtenidos en la Caracterización:

Muestra simple 37287-1	Hora	Unidades de pH	Conductividad µS/cm	Oxigeno disuelto mg O2/L	Temperatura muestra °C	Temperatura Ambiente °C	Observaciones
Alícuota Nº1	11:10	7,74	1085	3,40	29,13	30,9	Agua clara

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022

Tabla 7. Resultados, medidos en Campo el día 06 de octubre de 2022

Muestra simple 37287-2	Hora	Unidades de pH	Conductividad µS/cm	Oxigeno disuelto mg O2/L	Temperatura muestra °C	Temperatura ambiente °C	Observaciones
Alícuota Nº1	10:41	7,35	1140	3,50	29,30	30,0	Agua clara

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022

Tabla 8. Resultados, medidos en Campo el día 07 de octubre de 2022

Muestra simple 37287-3	Hora	Unidades de pH	Conductividad µS/cm	Oxigeno disuelto mg O2/L	Temperatura muestra °C	Temperatura ambiente °C	Observaciones
Alícuota Nº1	11:15	7,34	1130	3,60	28,8	30,0	Agua clara

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022

Tabla 4. Alícuotas recolectadas.

Naturaleza de la muestra			Agua Subterránea			
Fecha de Muestreo			2022-10-05	2022-10-06	2022-10-07	Promedio
ID Muestras			37287-1	37287-2	37287-3	
Parametro	Unidad	LCM	Resultados	Resultados	Resultados	
Fisicoquímica						
pH	Unidad de pH	N.A.	7,74	7,35	7,34	7,48
Temperatua	°C	N.A.	29,1	29,3	28,8	29,1
Conductividad	µS/cm	1,00	1085	1140	1130	1118
Oxígeno disuelto	mg O_2/L	N.A.	3,40	3,50	3,60	3,50
DQO	mg O_2/L	40,0	46,5	< 40,0	< 40,0	42,2
DBO Soluble	mg/L	2,00	10,8	3,98	3,76	6,17
Turbidez	NTU	0,50	0,60	0,50	0,50	0,50
Alcalinidad	mg $CaCO_3$/L	5,00	254	274	268	265
Nitratos	mg NO_3^-N/L	0,10	0,93	0,27	0,37	0,52

Naturaleza de la muestra			Agua Subterránea			
Fecha de Muestreo			2022-10-05	2022-10-06	2022-10-07	Promedio
ID Muestras			37287-1	37287-2	37287-3	
Parametro	Unidad	LCM	Resultados	Resultados	Resultados	
Nitritos	mg NO_2—N/L	0,01	0,12	0,12	0,22	0,15
Sòlidos disueltos totales	mg/L	20,0	474	662	50,0	395
Sólidos suspendidos totales	mg/L	5,00	< 5,00	< 5,00	5,00	5,00
Color aparente	UPC	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Cloruros	mg Cl-/L	4,00	130	123	131	128
Dureza cálcica	mg $CaCO_3$/L	5,00	30,0	28,0	32,0	30,0
Dureza total	mg $CaCO_3$/L	5,00	66,0	58,0	64,0	62,7
Microbiología						
Recuento de coliformes	UFC/100 cm^3	1	<1	<1	1	1
Recuento de E.Coli	UFC/100 cm^3	1	<1	<1	<1	<1

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S. 2022
LCM: límite de cuantificación; N/A: no aplica.

Tabla 5. Resultados obtenidos.

CONSIDERACIONES DE LA C.R.A.

De acuerdo con la naturaleza del agua y el uso doméstico que se le da, se tiene que el Decreto 1076 de 2015, en su Artículo 2.2.3.3.9.4, define los parámetros mínimos y máximos que debe cumplir el agua para emplearse correctamente sin correr con riesgos ambientales.

Por lo anterior, se tiene que un pH de 7.48 en promedio, cumple con los criterios de la normatividad que establece que el rango debe estar entre 6.5 y 8.5. En cuanto a Nitratos y nitritos los valores deben ser inferiores a 10 y 1 mg/ L respectivamente, y al obtener valores de 0.52 y 0.15 mg/ L se cumple con los parámetros que establece la normatividad.

Los Coliformes Totales arrojan un resultado de aproximadamente 100 de NMP/1000ml, por lo que cumple con el máximo de 1000 establecido por la normatividad de referencia.

Por lo tanto, los resultados obtenidos en los ensayos realizados para evaluar las características fisicoquímicas de las aguas del pozo subterráneo, mostraron un comportamiento acorde a las características de su naturaleza y no evidencia un comportamiento anormal que impida seguir utilizándolo.

EVALUACIÓN DE CONSUMO DE AGUA

Año	Consumo mensual en m^3												Consumo Total en el año m^3
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
2021	193	109	346	269	131	290	873	901	821	887	872	890	6582
2022	913	842	835	919	814	916							5239

Año	Consumo mensual en m^3						Consumo Total II semestre m^3
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
2022	975	1104	1129	1066	1104	1139	6517

CONSIDERACIONES DE LA C.R.A.

De acuerdo con la Resolución No. 000135 del 15 de marzo de 2016, modificada por Resolución No. 000766 de 2017, la concesión de aguas subterráneas proveniente de un pozo profundo ubicado en las coordenadas N 10°39´42.35" – W 74° 54´48.36" se encuentra aprobada para un caudal de 0.8 L/s equivalente a 70 m3/ día, 2100 m3/ mes y 25200 m3/ año; por lo cual, los consumos reportados se encuentran dentro de los volúmenes máximos autorizados, con un porcentaje de consumo anual para los años 2021 y 2022 de: 26.11% y 46%, respectivamente.
En cuanto al uso autorizado se tiene que corresponde a: Aspersión sobre material triturado producto de la planta de concreto; sin embargo, tal como se indicó en el **Informe Técnico No. 000659 de 2 de diciembre de 2022, en su acápite 19.**

Observaciones de campo, los usos actuales son:

- El agua es extraída para los procesos de producción de mezclas de concreto donde se emplea de acuerdo con la dosificación y resistencia última de diseño para cada mezcla.
- El agua también es empleada para lavado de los mezcladores, sin embargo, esa agua no se vierte al suelo, sino que es recogida en una piscina y devuelta a los procesos de producción de la empresa.

En cuanto a la prueba de bombeo, el caudal arrojado por el estudio corresponde a 0.81 l/seg; es decir, que el acuífero se encuentra bajo la máxima explotación proyectada según el caudal y tasa autorizada de 24 h/dia, lo que pone en riesgo la seguridad hídrica.

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA - PUEAA.

INFORMACIÓN GENERAL DE LA FUENTE DE AGUA.
El programa para el Uso Eficiente y ahorro de Agua - PUEAA , se desarrollará en la planta dosificadora productora de concreto, de propiedad de la sociedad CONCREMOVIL S.A.S; proyecto que se encuentra ubicado en el kilómetro 2 de la Vía que conduce del Municipio de Sabanalarga a Barranquilla.

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE DE AGUA.

El pozo los manantiales, con base a la zonificación y codificación de unidades hidrográficas e hidrogeologías de Colombia, se encuentran en la siguiente zona hidrográfica:

Punto	Zona Hidrográfica	Nombre AH	Nombre ZH	Provincias hidrogeológicas	Sistema de acuíferos
Pozo los manantiales	**Magdalena Cauca**	2	(29) Bajo Magdalena	PC¹1 (Sinú-San Jacinto)	SAC1-5 (Barranquilla-Sabanalarga)

Fuente: Memorias- Zonificación y codificación de unidades hidrográficas e hidrográfica de Colombia.

Tabla 6. Coordenadas del pozo.

RIESGO SOBRE LA OFERTA HÍDRICA.

La oferta hídrica la cual se abastece la empresa CONCREMOVIL S.A.S., para la realización de las diferentes actividades, proviene de aguas subterráneas, exactamente de un pozo, llamado los manantiales. En la actualidad, no se tiene periodos húmedos, de estiajes y condiciones de variabilidad climática, dado que durante toda la vida útil del pozo (35 años a la fecha), no ha dejado de proveer el recurso hídrico.

De acuerdo con registros históricos del predio, mencionado pozo, este nunca ha sufrido periodos de sequía, los cuales imposibiliten la utilización de este. Se presentan características del pozo y la infraestructura asociada.

Concepto	Unidad
Profundidad del pozo	50 metros
Diámetro del revestimiento	6 In
Tipo del revestimiento	PVC
Edad del pozo (Información del predio)	35 años
Utilización del pozo por CONCREMOVIL	**Desde el año 2016 a la fecha**
Tipo de Bomba	Sumergible
Clase de Bomba	Lapicero
Fuente de Energía	Energía eléctrica
Potencia de la Bomba	3 HP
Tubería de Descarga	2 in
Régimen de Bombeo	8 horas/ día
Funcionalidad del Pozo	Abastecimiento de tanques de 5000 litros

Fuente: Informe Técnico de Bombeo de Pozo Concremovil S.A.S.- Sabanalarga

Tabla 7. Características detalladas del pozo.

Consumo de agua por usuario, suscriptor o unidad de producto.

El pozo Los Manantiales, viene siendo utilizado por la empresa CONCREMOVIL S.A.S., desde el año 2016. Teniendo en cuenta la prueba de abatimiento del pozo y los reportes de consumo de agua, la empresa requiere una demanda de caudal de 0,81 litros/s para realizar sus actividades y las cuales se describen continuación:

• Caudal estimado para el área de dosificación de mezcla: 0,70 L/s
• Caudal estimado baño general: 0,05 L/s.
• Caudal estimado para riego de material: 0,06

Proyección de la demanda día, mensual y anual de agua.

CONCREMOVIL S.A.S., sede Sabanalarga, desde el año 2016 viene realizando sus actividades con agua proveniente del pozo Los Manantiales y a su vez del 50 al 70% de esta agua, es recirculada nuevamente al sistema. De acuerdo con la demanda y la capacidad del pozo, la empresa requiere para sus procesos la siguiente cantidad de agua.

Suscritor o usuario	Demanda dia m^3	Demanda mes m^3	Demanda anual m^3
Planta CONCREMOVIL-Sabanalarga	**70**	**2.100**	**25.200**

Fuente: Concremovil S.A.S.- Sabanalarga

Tabla 8. Demanda Requerida.

CONCREMOVIL S.A.S., sede Sabanalarga, cuenta con un sistema de recirculación de agua el cual permite enviar nuevamente el agua el proceso en un 50 a 70% del agua proveniente del área de dosificación de la mezcla. En la época de invierno, parte del agua proveniente de la precipitación que llega al sistema de recirculación es envidada a los 7 tanques de 5000 litros del área de dosificación, permitiendo disminuir el consumo de agua del pozo.

Descripción del sistema y método de medición del caudal.

CONCREMOVIL S.A.S., sede Sabanalarga, cuenta con una red de tubería PVC, de diferentes pulgadas que permite distribuir el agua proveniente del pozo al área de dosificación de mezcla y una parte a un baño general que cuenta la planta. Es importante mencionar que, el agua utilizada para el consumo humano es proveniente de la compra de pimpinas de aguas.

Del mismo modo, la empresa cuenta con un sistema de recirculación de agua ubicado en el área de sedimentación, donde gran parte del agua proveniente del área de dosificación de mezcla y lavado del mixer, es recirculada nuevamente a siete (7) tanques de 5000 litros. La empresa cuenta con un (1)

medidor de caudal, tipo horómetro del cual se llevarán registros diarios de los consumos de agua proveniente del pozo en las unidades m3.

Porcentaje de pérdidas respecto al caudal captado.

CONCREMOVIL S.A.S., sede Sabanalarga, a nivel experimental a calculado que el porcentaje de pérdida de agua proveniente de la red de tubería es inferior al 2% (de toda el agua captada del sistema) y, que aproximadamente el 50 al 70% del agua vertida del proceso de dosificación de la mezcla, es recirculada o utilizada nuevamente para el proceso.

La empresa ha establecido que una vez al año o cuando se requiera, realizará inspecciones a todo el sistema de tuberías e hidráulicos, para identificar fugas no controladas y de esta manera general, planes de acciones. Esto de acuerdo con el diseño hidráulico que cuenta la planta.

LUGAR DE DEMANDA	DEMANDA (LT/Seg) EN CADA PUNTO - ESTIMADO										
	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10	J11
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Área de dosificado de la mezcla	0,81	0,81	0,81	0,81		0,76	0,76	0,76	0,70		0,49
Baño general					0,05						
Pluma para el riego de material										0,06	

Tabla 9. Demanda por Sector.

LUGAR DE DEMANDA	VELOCIDAD m/s en Tubería										
	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10	J11
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Área de dosificado de la mezcla	4,1	3,4	3,4	3,4		3,2	3,2	3,8	3,5		3,1
Baño general					0,6						
Pluma para el riego de material										0,8	

Tabla 10. Velocidad del agua en tubería.

De acuerdo con la demanda de cada área, se establece que el caudal requerido para cada tramo de la tubería no genera pérdidas ni fugas, dado que la velocidad en relación con la presión y diámetro de tubería es la adecuada.

Objetivo general.

Diseñar el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA, se tiene para la gestión y el uso eficiente de los recursos hídricos por parte de la empresa CONCREMOVIL S.A.S., para obtener un alto nivel de protección del medio ambiente sin influir en el confort o las necesidades hídricas de cada uno de los usos.
Objetivo específico.
• Promover el ahorro y la eficiencia en el consumo de agua, con la implantación de las mejores tecnologías disponibles.
• Impulsar la reducción del consumo del agua.
• Fomentar la concienciación y sensibilización de los trabajadores, sobre el uso racional del agua.
• Aumentar el control sobre el riego de zonas en las cuales se requieren riego, con el finde optimizar el consumo de agua y conseguir así lograr un uso más racional de los recursos hídricos.

PLAN DE ACCIÓN.

Teniendo en cuenta que CONCREMOVIL S.A.S., Sede Sabanalarga, cuenta con instalaciones existentes y de una organización física denominada pequeña y simple. Se decide realizar el plan de acción con las siguientes fases: 4.1. Fase I: Elaboración de un prediagnóstico de gestión del agua. Para

el prediagnóstico, se debe de tener en cuenta la distribución y la demanda por usos del recurso hídrico y las actividades de la empresa.

De acuerdo con el balance de agua realizado por la empresa, se establece las siguientes actividades que demandan agua.

Área o actividad	Uso	Caudal estimado L/s
Area domification de mezcla	Industrial	0,70
Baño general	Domestico	0,05
Riego de material	Industrial	0,06

Tabla 11. Actividades que demandan agua.

Fase II: Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.
El Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA, contemplado por CONCREMOVIL S.A.S., Sede Sabanalarga, comprende lo siguiente:
• Identificación de áreas para la reducción o minimización de agua.
• Planificación de las actuaciones dirigidas a implementar medidas de eficiencia.
Para ello la empresa establece unos objetivos a cumplir durante la vigencia del programa. Para lograr dichos objetivos, se establecen metas de actuación que se planifican e integran acciones.
La empresa, inicialmente realizó un análisis de los puntos de consumo de agua para conocer la importancia de los impactos de este y el grado de cumplimiento con la legislación de referencia. Para ello, evaluó y valoró los puntos de consumo. Desde ese punto de vista se establecen los siguientes grupos:
• Equipos optimizables sin reforma.
• Equipos optimizables con reforma.
• Equipos no optimizables.

Según lo analizado y la importancia de los impactos, se clasificaron los puntos de consumo en Significativos y No Significativos. A su vez, los considerados significativos se dividieron en Muy Significativos y Poco Significativos. A partir de dichos resultados y teniendo en cuenta la Política Ambiental de la empresa, los requisitos establecidos por la autoridad ambiental, la tecnología disponible, el costo económico y los puntos de vista y requerimientos de las partes interesadas, se establecieron metas y objetivos a corto, mediano y largo plazo dependiendo de la significancia.

El Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA se divide en 5 partes:
I. Gestión, Ahorro y Eficiencia, cuyo fin es la reducción del consumo de agua mediante la implantación de dispositivos de ahorro.
II. Formación y Sensibilización, cuyo fin es reducir el consumo del agua a través de la concienciación a empleados.
III. Control, Gestión y Seguimiento de Consumos, cuyo fin es reducir los consumos de agua excesivos a través de conocimientos y localización de consumos.
IV. Eco. Eficiencia en Zonas Verdes, cuyo fin es la reducción del consumo de agua a través de la mejora de las zonas verdes existentes.
V. Control de Vertidos.

De acuerdo con las consideraciones establecidas por la C.R.A., a partir del Auto No. 001 de 2023, la validez de dichos programas es de 5 años (Sujeto a la aprobación final por la C.R.A.). Estos indicadores de cumplimento relacionan los objetivos a corto, mediano y largo plazo e indican los siguientes:
• Objetivos del indicador.
• Fecha prevista de cumplimiento del objetivó planificado.
• Acciones a realizar para la consecución de los objetivos y metas.
• Los recursos necesarios, tanto humano como materiales.
• El responsable de realizar dichas acciones.
• Indicador siempre que sea posible para poder evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos.

Anualmente se realizan Informes de seguimiento de objetivos y metas del Sistema de Gestión Ambiental entre los que están incluidos los objetivos establecidos en El Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.
El cumplimiento de dichos objetivos se analiza en el Informe de Revisión del Sistema de Gestión Ambiental por la gerencia donde se verifica el cumplimiento de los objetivos y metas con lo planificado en los Programas:

Gestión, ahorro y eficiencia.

Dicho Programa realiza un estudio de los equipos que son susceptibles de adecuación y las diferencias en función del tipo de actuaciones a realizar, es decir, si necesitan o no reforma para su adecuación.

Equipos optimizables sin reforma: Aquellos que se pueden optimizar y adaptar parcialmente a la ordenanza mediante la incorporación de dispositivos economizadores de agua en los equipos sanitarios existentes.
Equipos optimizables con reforma: Aquellos que se pueden optimizar con una pequeña reforma mediante el cambio de grifería, etc.
Equipos no optimizables: Aquellos cuya actuación para cumplir con la legislación vigente, requiere la necesidad de obra de una magnitud considerable. Requieren el cierre del servicio un tiempo considerable para realizar la reforma.
Se crean fichas para los diferentes tipos de equipos en las cuales se indican las soluciones para su adaptación a la normativa vigente.
Se establece a partir de allí, como objetivo en 5 años, adaptar el 70% del total de equipos sanitarios a los nuevos sistemas de ahorro de agua.

Formación y sensibilización.

Se lleva a cabo a través de cursos y campañas de formación y sensibilización dirigidas a empleados con el objeto de que conozcan la importancia de su aportación para lograr un desarrollo sostenible y para transmitirles la necesidad e importancia del uso adecuado y racional del agua. Todo esto se realiza de acuerdo con el procedimiento general formación y toma de conciencia del sistema de gestión ambiental.

Control, gestión y seguimiento de consumos.

Cuyo fin es reducir los consumos de agua excesivos a través de conocimientos y localización de consumos.
La empresa CONCREMOVIL S.A.S. dispone de una acometida para el abastecimiento de agua que cumple con los requisitos de tipología, dimensiones y características de los materiales, con las especificaciones vigentes.
En el caso de las redes de distribución, se dispone de un (1) contador. El plan propone como un objetivo a corto plazo establecer sistema de medida de los consumos por usos para detectar donde se producen los consumos excesivos de agua y determinar pautas de actuación para reducirlos.

Implementación de las medidas del plan.

Instalación de sistemas de medida por usos: Por la infraestructura, la empresa tiene programado colocar medidores internos.

Con el sistema de medida en la captación se realiza una cuantificación del consumo de agua. En el caso de los contadores, se visitan y se anota el dato, se elabora el correspondiente informe, esto se hace con una periodicidad diaria.

Tras el análisis de los consumos proporcionados por el medidor instalado en la captación, si se detecta alguna irregularidad se procederá a analizar las redes de distribución para determinar los consumos en dichas áreas.

De este modo, se podrá determinar el consumo de dichas áreas y la efectividad de las medidas instaladas. Cuando se realice la sustitución de equipos se instalan los aparatos que cumplan una serie de características y se adapten a la normativa vigente.

ESTABLECIMIENTO DE METAS E INDICADORES DE LOS PROGRAMAS.

Concremóvil	DESARROLLO PLAN DE ACCIÓN PUEAA CONCREMOVIL S.A.S SEDE SABANALARGA					FORMATO: FT-01 Hoja 1 de 7	
PROGRAMA: Política de optimización de procesos de captación y distribución.			VERSIÓN/FECHA: Versión 001 año 2023			CÓDIGO: FICHA 1	
CUMPLIMIENTO DE METAS (INDICADORES DE ÉXITO)							
1. METAS		**2. PARAMETRO DE CONTROL MEDIDO**		**3. VALOR DE REFERENCIA O CARACTERÍSTICA DE CALDIAD**		**4.CUMPLIMIENTO**	
N°	Descripción	Descripción	Valor	Descripción	Valor	SI	NO
1	Elaborar políticas para el manejo seguro y obtimización del recurso hídrico proveniente del pozo los manantiales ubicado en Sabanalarga - Atlántico.	Elaboración o actualización de política realizara/ Elaboración o actualización de política programadas.	100%				
2	Dar a conocer las políticas para el manejo seguro y optimización del recurso hídrico del pozo los manantiales, a todos los trabajadores de la empresa Concremovil S.A.S ubicado en Sabanalarga - Atlántico.	Divulgación realizada a trabajadores/Divulgación programada total trabajadores	>90%				
CUMPLIMIENTO DE LAS ACCIONES DEL PMA (INDICADORES DE CUMPLIMIENTO)							
5. ACCIONES DE MANEJO,CORRECCIÓN O COMPENSACIÓN		**6. ACCIONES DE VERIFICACIÓN PERIÓDICA**		**7. ACCIONES DE VERIFICACION SEGÚN AVANCE**		**8. OBSERVACIONES**	
N°	Descripción	Periodicidad de la verificación	% de cumplimiento	% de avance programado	% de avance a la fecha		
1	Elaborar o actualizar la política para la protección y obtimización del recurso hídrico, ubicado en el pozo los manantiales.	ANUAL					
2	Realizar divulgación de la política sobre la protección y obtimización del recurso hídrico a todos los trabajadores de la empresa Concremovil S.A.S Sede Sabanalarga	ANUAL					
9. PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA (%):			#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!		
Observaciones generales: **Escala de cumplimiento programas** 0 a 50 % Malo 50 a 70% Regular 70 a 90% Buena 90 a 100% Excelente						PROFESIONAL RESPONSABLE: Nombre:	

Se presenta un cronograma de actividades para 5 años de ejecución de las siguientes actividades:

Concremóvil		CRONOGRA															
PROGRAMA/ACTIVIDAD	**FICHA/ACTIVIDAD**	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Política de optimización de procesos de captación y distribución.	**Ficha 1**																
Elaborar o actualizar la política para la protección y optimización del recurso hídrico, ubicado en el pozo los manantiales.	**Actividad 1- Ficha 1**																
Realizar divulgación de la política sobre la protección y optimización del recurso hídrico a todos los trabajadores de la empresa Concremovil S.A.S Sede Sabanalarga	**Actividad 2- Ficha 1**																
Implementación y dotación de dispositivos economizadores de agua.	**Ficha 2**																
Realizar inspecciones, con el fin de comprobar el estado de la red hídrica que comunica al pozo los manantiales con la planta.	**Actividad 1- Ficha 2**																
Cambiar elementos no ahorradores identificados en las inspecciones por unos mas eficientes.	**Actividad 2- Ficha 2**																
Control y reducción de perdida de agua.	**Ficha 3**																
Realizar captura de datos del medidor ubicado en el Pozo los Manantiales, cada 24 horas + 1 hora y diligenciar los respectivos registros.	**Actividad 1- Ficha 3**																
Elaborar informes mensuales de las lectura del medidor ubicado en el Pozo los Manantiales.	**Actividad 2- Ficha 3**																
Elaborar informes semestrales y enviarlos a la autoridad ambiental competente.	**Actividad 3- Ficha 3**																
Realizar instalación de dos (2) medidores. Uno ubicado en el area de dosificación de mezcla y otro en el baño general	**Actividad 4- Ficha 3**																
Control y reducción de perdida de agua.	**Ficha 4**																
Asignarar a una persona de la empresa, la responsabilidad de ser viga para hacer seguimiento a buenos habitos del consumo de agua y avisar en el evento exista una fuga.	**Actividad 1- Ficha 4**																
La persona asignda debe realizar charlas mensuales a los trabajadores y promover los buenos habitos del consumo de agua	**Actividad 2- Ficha 4**																
Programas de capacitación y motivación especial.	**Ficha 5**																
Contratar o renovar contrato anualmente a persona o empresa profesional en temas relacionados con la perte ambiental y la conservación del recurso hídrico	**Actividad 1- Ficha 5**																
Realizar como mínimo cuatro (4) capacitaciones en el año en temas relacionados sobre el manejo ambiental, impactos y conservacion del recurso hidrico, por parte de la persona o empresa profesional ambiental.	**Actividad 2- Ficha 5**																
Garantizar que el nivel de cobertura de las capacitaciones sea por lo menos un 60% del total de trabajadores de la empresa.	**Actividad 3- Ficha 5**																
Garantizar que el nivel de eficacia de la capacitación supere un 90% de la población capacitada.	**Actividad 4- Ficha 5**																
Aprovechamiento de agua subterráneas y aguas lluvias.	**Ficha 6**																
Mediante observaciones visuales, se debe garantizar que toda el agua utilizada para el proceso productivo de la planta provenga del pozo denominado manantiallas y recirculación de la misma.	**Actividad 1- Ficha 6**																
Realizar periódicamente recorridos al pozo los manantiales y el sistema de recirculación, con el fin de comprobar el buen uso de la misma. En el evento de derrame o desperdicio de agua se debe detener la actividad y solucionar el prob	**Actividad 2- Ficha 6**																
Programa de protección y conservación de fuente hídrica.	**Ficha 7**																
Elaborar, actualizar e implementar un procedimiento de mantenimiento preventivo para el sistema de recirculación de agua, con el fin que garantice su buen uso y evitar aspectos e impactos ambientales.	**Actividad 1- Ficha 7**																
Elaborar, actualizar e implementar un procedimiento de mantenimiento preventivo para el sistema hidraulico que comunica al pozo con la planta con el fin de garantizar su buen uso y evitar aspectos e impactos ambientales.	**Actividad 2- Ficha 7**																
Realizar por lo menos anualmente, mantenimiento preventivo al pozo los manantiales	**Actividad 3- Ficha 7**																

CONSIDERACIONES DE LA C.R.A.

DESCRIPCIÓN	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
INFORMACIÓN GENERAL	CUMPLE	De acuerdo con el programa presentado, se define correctamente el lugar de implementación del PUEAA. Tipo de fuente de donde se obtendrá el

		recurso hídrico y la subzona hidrográfica.
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL	CUMPLE	Se presenta información de identificación de la fuente, de la oferta hídrica o fuente de abastecimiento. Se presenta monitoreo de la calidad de agua de la fuente de captación.
DIAGNÓSTICO TÉCNICO	CUMPLE	Se hace énfasis en los recursos que se necesitan para cada una de las actividades. Ya se cuenta con un medidor instalado, pero no se especifica Características técnicas de la bomba o compresor, plan de operación del pozo y Tipo de aparato de medición de caudal.
DESARROLLO DEL PLAN DE AHORRO Y USO EFICIENTE DE AGUA.	CUMPLE	Este se desarrolla de la siguiente manera: Objetivos, metas, indicadores y actividad, de manera correcta como lo indican los términos de referencia.
ESTABLECIMIENTO DE METAS ANUALES.	CUMPLE	Se definen mediante cronograma las metas anuales. Se define unas metas presupuestales para la implementación del PUEAA anual.
DETERMINACIÓN DE INDICADORES DE DESEMPEÑO.	CUMPLE	Para el seguimiento y evaluación de los proyectos definidos en el PUEAA, se establece mediante un formato adjunto las metas específicas, cuantificables y alcanzables de corto, mediano y largo plazo, teniendo en cuenta la vigencia del PUEAA.

CONCLUSIONES.

De acuerdo con la revisión a la documentación presentada por la empresa CONCREMOVIL S.A.S., acorde con los requerimientos efectuados mediante Auto No. 001 de 2023, en el marco de la evaluación de una solicitud para la renovación de la Concesión de aguas subterráneas, se puede concluir lo siguiente:

La empresa CONCREMOVIL S.A.S., ha dado cumplimiento a la Resolución No. 000135 del 15 de marzo de 2016, modificada por la Resolución No. 000766 del 31 de octubre de 2017.

La empresa CONCREMOVIL S.A.S., solicitó en el término previsto la renovación de la Concesión de aguas subterráneas aquí evaluada.

De acuerdo con la prueba de bombeo presentada por CONCREMOVIL S.A.S., se concluye que el pozo subterráneo tiene un caudal de extracción de 0.8 L/s. Bajo estas circunstancias, la fuente de agua subterránea se encuentra bajo la máxima explotación proyectada según el caudal y tasa autorizada de 24 h/día, lo que pone en riesgo la seguridad hídrica. Considerando que, el reporte de consumo anual de captación para los años 2021 y 2022 evidencia que el uso corresponde a menos de 50% del volumen anual autorizado.

La empresa tiene como uso autorizado: Aspersión sobre material triturado producto de su planta de concreto; sin embargo, se evidencia que viene dando uso al agua captada para actividades no autorizadas, esto es: Procesos de producción de mezclas de concreto y uso en baño general.

Los resultados obtenidos en los ensayos realizados para evaluar las características fisicoquímicas de las aguas del pozo subterráneo mostraron un comportamiento acorde con las características de su naturaleza y no evidencia un comportamiento anormal que impida seguir utilizándolo.

Que, en atención a lo conceptualizado anteriormente, **resulta técnica y jurídicamente viable RENOVAR POR PRIMERA VEZ** a la sociedad **CONCREMOVIL S.A.S.**, la **CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS** -otorgada por medio de Resolución No.000135 del 15 de marzo de 2016, modificada por la Resolución No. 000766 del 31 de octubre de 2017- por el término que se indique en este proveído; quedando a su vez, sujeta al cumplimiento de las obligaciones ambientales que se impongan sobre esta. Así como también, APROBAR -a la sociedad en comento- el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA, presentado y exigible dentro de la misma. No obstante, se deberá aclarar los puntos que sobre este se indiquen.

II. FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES

- **De la protección al Medio Ambiente como deber social del Estado**

Que, dentro de las consideraciones jurídicas aplicables al caso en particular, ha de tenerse en cuenta que el artículo 8° de la Constitución Política establece: *"Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación".*

Que, con relación a la preservación de nuestro medio ambiente el artículo 79°, ibídem, señala: "*Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. 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".*

Que, según lo preceptuado en el artículo 80°: *"El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas".*

Que, en su Artículo 209 establece: *"La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley".*

Que, las normas constitucionales señaladas, son claras al establecer el deber que tiene tanto el Estado como los particulares de proteger nuestras riquezas naturales, traducidas estas en los recursos naturales

renovables y con ello garantizar el goce de un medio ambiente sano a todos los miembros de la comunidad.

Que, por su parte el **Decreto-Ley 2811 de 1974** "*Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente",* establece:

> *"Artículo 1.- El ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social.*
> *La preservación y manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública e interés social".*
>
> *(…) Artículo 134.- Corresponde al Estado garantizar la calidad del agua para consumo humano, y en general, para las demás actividades en que su uso es necesario".*

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

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

Que, la Ley Marco 99 de 1993 consagra en su Artículo 23º.- *"Naturaleza Jurídica. Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrados 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[1], 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".*

Que, el numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, enumera dentro de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales así: *"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 funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental relacionados con el uso de los recursos naturales renovables., otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de estos y el ambiente"

Que, el numeral 11 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece que una de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales es: *"Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables, así como de otras actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental..."*Que el artículo 107 de la Ley 99 de 1993, señala en el inciso tercero lo siguiente: *"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...".*

Que, el inciso tercero del artículo 107 de la mencionada Ley, estableció: *"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 las uso y aprovechamiento de las aguas**

[1] Artículo 33 Ley 99 de 1993 º.-"… Corporación Autónoma Regional del Atlántico, CRA: con sede principal en la ciudad de Barranquilla; su jurisdicción comprenderá el Departamento de Atlántico…". p

Que, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió el **Decreto 1076 de 2015** *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible",* como una compilación de normas ambientales preexistentes, guardando correspondencia con los Decretos compilados, en los que se encuentra el Decreto 1541 de 1978, que reglamenta lo referente al uso y aprovechamiento del agua.

Que, el mismo **Decreto 1076 de 2015 adicionado por el Decreto 1090 de 2018**, define como aguas de uso público: ***"****Artículo 2.2.3.2.2.2. Aguas de uso público. Son aguas de uso público:*

a) Los ríos y todas las aguas que corran por cauces naturales de modo permanente o no;
b) Las aguas que corran por cauces artificiales que hayan sido derivadas de un cauce natural;
c) Los lagos, lagunas, ciénagas y pantanos;
d) Las aguas que estén en la atmósfera;
e) Las corrientes y depósitos de aguas subterráneas;
f) Las aguas lluvias;
g) Las aguas privadas, que no sean usadas por tres (3) años consecutivos, a partir de la vigencia del Decreto - Ley 2811 de 1974, cuando así se declara mediante providencia de la Autoridad Ambiental competente previo el trámite previsto en este Decreto, y
h) Las demás aguas, en todos sus estados y forman, a que se refiere el artículo 77 del Decreto - Ley 2811 de 1974, siempre y cuando no nazcan y mueran dentro del mismo predio.

Que, el Artículo 2.2.3.2.5.3. 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, una vez surtido el trámite -por parte de la Autoridad Ambiental competente-, dicho Decreto señala los aspectos mínimos que ha de tener el acto administrativo que la otorgue:

*"**Artículo 2.2.3.2.9.9. Acto administrativo.** La Autoridad Ambiental competente –consignará en la resolución que otorga concesión de aguas por lo menos los siguientes puntos:*
a. Nombre de la persona natural o jurídica a quien se le otorga;
b. Nombre y localización de los predios que se beneficiarán con la concesión, descripción y ubicación de los lugares de uso, derivación y retorno de las aguas;
c. Nombre y ubicación de la fuente de la cual se van derivar las aguas;
d. Cantidad de aguas que se otorga, uso que se van a dar a las aguas, modo y oportunidad en que hará el uso;
e. Término por el cual se otorga la concesión y condiciones para su prórroga;
f. Obras que debe construir el concesionario, tanto para el aprovechamiento de las aguas y restitución de los sobrantes como para su tratamiento y defensa de los demás recursos, con indicación de los estudios, diseños y documentos que debe presentar y el plazo que tiene para ello;
g. Obligaciones del concesionario relativas al uso de las aguas y a la preservación ambiental, para prevenir el deterioro del recurso hídrico y de los demás recursos relacionados, así como la información a que se refiere el artículo 23 del Decreto - Ley 2811 de 1974.
h. Garantías que aseguren el cumplimiento de las obligaciones del concesionario .
i. Cargas pecuniarias;
j. Régimen de transferencia a la Autoridad Ambiental competente al término de la concesión, de las obras afectadas al uso de las aguas, incluyendo aquellas que deba construir el concesionario, y obligaciones y garantías sobre su mantenimiento y reversión oportuna;
k. Requerimientos que se harán al concesionario en caso de incumplimiento de las obligaciones, y
l. Causales para la imposición de sanciones y para la declaratoria de caducidad de la concesión.

Que, aunado a ello, se indica al usuario aspectos que ha de tener presente con posterioridad al otorgamiento / renovación de la Concesión de aguas según lo preceptuado en el mismo Decreto:

*"**Artículo 2.2.3.2.9.10. Publicación.** El encabezamiento y la parte resolutiva de la resolución que otorga una concesión de aguas será publicado en el boletín de que trata el artículo 71 de la ley 99 de 1993".*
***"Artículo 2.2.3.2.8.4. Término para solicitar prórroga.** Las concesiones de que trata este capítulo sólo podrán prorrogarse durante el último año del período para el cual se hayan otorgado, salvo razones de conveniencia pública".*

"*Artículo 2.2.3.2.8.6. Inalterabilidad de las condiciones impuestas. Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la reforma".*

- **Del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA:**

Que, la **Ley 373 del 06 de junio de 1997** ***"****Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua",* lo define y señala en cuanto a este:

> *"Artículo 1o.- Programa para el uso eficiente y ahorro del agua. 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 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.*
> *Las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales encargadas del manejo, protección y control del recurso hídrico en su respectiva jurisdicción, aprobarán la implantación y ejecución de dichos programas en coordinación con otras corporaciones autónomas que compartan las fuentes que abastecen los diferentes usos".*
> *Artículo 2o.- Contenido del programa de uso eficiente y ahorro del agua. El programa de uso eficiente y ahorro de agua, será quinquenal y 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, por su parte, el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible a través del **Decreto 1090 del 28 de Junio de 2018** adiciona al **Decreto 1076 de 2015** "*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"*, lo relacionado al Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA, con la finalidad de reglamentar la Ley 373 de 1997 en lo concerniente con el mencionada Programa. Siendo esto, aplicable para las Autoridades Ambientales, usuarios que soliciten concesión de aguas y a las Entidades territoriales responsables de implementar proyectos o lineamientos dirigidos al mismo.
Que, en ese sentido, el citado Decreto 1076 de 2015, define dicho programa como:

> *"**Artículo 2.2.3.2.1.1.3.** Programa para el uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA). 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.*
> *PARÁGRAFO 1. 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.*
> *Parágrafo 2. 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.

*"**Artículo 2.2.3.2.1.1.5.** Presentación del PUEAA: Para efectos de lo dispuesto en los artículos 2.2.3.2.9.1 y 2.2.2.3.6.2 del presente decreto, la solicitud de concesión de agua y la solicitud de presentación de licencia ambiental que lleve implícita la concesión de agua deberán presentar ante la autoridad ambiental competente el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA".*

Que, por su parte, por medio de la **Resolución No. 1257 de 2018** expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se desarrollaron los parágrafos 1 y 2 del artículo 2.2.3.2.1.1.3 del Decreto 1090 de 2018, mediante el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015; estableciendo la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA.

Que, el artículo segundo de la mencionada Resolución, establece el contenido mínimo a tener en cuenta -por parte de los usuarios- en la elaboración del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, al momento de ser presentados ante la Autoridad Ambiental competente para su respectiva revisión / evaluación.

- **De la publicación de los actos administrativos**

Que, el presente acto administrativo deberá publicarse en los términos establecidos en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993, cuyo tenor literal reza de la siguiente manera, *"La entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite que notificará y publicará en los términos del artículo 73 de la Ley 1437 de 2011, y tendrá como interesado a cualquiera persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria. Para efectos de la publicación a que se refiere el presente artículo toda entidad perteneciente al sistema nacional ambiental publicará un boletín con la periodicidad requerida que se enviará por correo a quien lo solicite"*.

Que, a su vez, el artículo 37 de la Ley 1437 de 2011, señala: *"Deber de comunicar las actuaciones administrativas a terceros. Cuando en una actuación administrativa de contenido particular y concreto la autoridad advierta que terceras personas puedan resultar directamente afectadas por la decisión, les comunicará la existencia de la actuación, el objeto de la misma y el nombre del peticionario, si lo hubiere, para que puedan constituirse como parte y hacer valer sus derechos. (…)".*

- **Del cobro por servicio de seguimiento ambiental**

Que, el artículo 96 de la Ley 633 del 2000, faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales para cobrar el Servicio de evaluación y **seguimiento** de la Licencia Ambiental y Otros Instrumentos de Control y Manejo Ambiental el cual incluye además los gastos de administración, todo ello reglamentado por esta Entidad mediante Resolución No. 00036 de 2016, modificada por la Resolución No. 000261 de 2023, que fijó las tarifas para el cobro de servicio de seguimientos y evaluaciones ambientales, teniendo en cuenta los sistemas y métodos de cálculo definidos en la ley.

Que, esta Resolución al momento de su aplicación es ajustada a las previsiones contempladas en la Resolución No. 1280 de 2010, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por medio de la cual se establece la escala tarifaría para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 SMMV, y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios con el sistema y métodos definidos en el artículo 96 de la Ley 633 del 2000, para la liquidación de la tarifa, en donde se evalúan los parámetros de profesionales,

honorarios, visitas a las zonas, duración de visitas, duración del pronunciamiento, duración total, viáticos diarios, viáticos totales y costos de administración.

Que, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A. expidió la **Resolución No. 00036 del 22 de enero de 2016** *"Por medio de la cual se establece el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de licencia ambiental y demás instrumentos de control y manejo ambiental"*, modificada por la Resolución No. 000359 de 2018, y, por la Resolución No. 000157 de 2021, para los fines pertinentes según lo ahí tratado.

Que, no obstante, es oportuno precisar que, con posterioridad a aquellas, esta misma Corporación expidió la **RESOLUCIÓN No. 000261 DEL 30 DE MARZO DE 2023** *"Por medio de la cual se modifica la Resolución No. 00036 de 2016 por la cual se establece el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental y demás instrumentos de control y manejo ambiental"*, derogando en este sentido, la Resolución No. 000359 de 2018 y la Resolución No. 000157 de 2021.
Que, así las cosas, la referenciada Resolución establece en su artículo primero los aspectos a tratar y aquello que fue objeto de modificación, indicando:

> ***"ARTÍCULO PRIMERO: OBJETO.*** *El presente acto administrativo tiene por objeto modificar los Artículos 1,2,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,19,20 y 21 de la Resolución No.0036 del 2016 modificada por la Resolución No. 00359 de 2018 y la Resolución No. 00157 de 2021 y fijar las tarifas para el cobro de los conceptos técnicos por el uso, demanda y aprovechamiento de recursos naturales en proyectos de competencia de la ANLA, servicios de evaluación, revisión y/o seguimiento de otras herramientas de apoyo a la gestión ambiental en el área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico".*

Que, la citada Resolución -en su artículo cuarto- modifica el artículo segundo de la Resolución No. 00036 de 2016, quedando de la siguiente manera:

> *"**ARTÍCULO CUARTO: MODIFICAR** el artículo 2 de la resolución No. 0036 de 2016, el cual quedará así:*
> ***ARTÍCULO 1. LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DEMÁS INSTRUMENTOS DE CONTROL Y MANEJO QUE REQUIEREN COBRO POR SEGUIMIENTO.*** *Requieren cobro por el servicio de seguimiento por parte de la Corporación, los siguientes instrumentos de control y manejo ambiental y la demás que sean asignadas por la ley y los reglamentos:*
> *(…)*
> *Permisos, autorizaciones y otros instrumentos Medio abióticos.*
> *Agua y suelo.*
> *4. Permiso de exploración de aguas subterráneas*
> *5. Permiso de concesión de aguas superficiales o subterráneas*
> *6. Permiso de ocupación de cauces*
> *7. Permiso de vertimiento al suelo*
> *8. Permiso de vertimiento al cuerpo de agua*
> *9. Plan de cumplimiento*
> *10. Plan de saneamiento y manejo de vertimiento (PSMV)*
> *11. Concesión de aguas de reuso (…)".*

Que, por su parte, el artículo quinto de la Resolución No. 00036 de 2016 -el cual se mantiene vigente- establece la clasificación de los usuarios sujetos a cobro por servicios de evaluación y **seguimiento** ambiental, teniendo en cuenta lo relacionado con el aprovechamiento de los recursos naturales, los efectos provocados en el ambiente, la modificación del territorio en cuanto a sus condiciones naturales, así como los atributos referentes a la temporalidad, reversibilidad, periodicidad y recuperabilidad del impacto ambiental generado por la actividad productiva y las horas de dedicación que demande la atención del respectivo usuario por parte de esta Entidad, catalogándolos como Usuarios de: ALTO, MEDIANO, MODERADO Y MENOR IMPACTO.

Que, con ocasión en este artículo y una vez revisadas las actuaciones administrativas relacionadas con el instrumento de control aquí tratado, se observa que la sociedad **CONCREMOVIL S.A.S.** desde sus inicios se encuentra clasificada como Usuario de **ALTO IMPACTO** definido como*: "Aquellos usuarios que durante la ejecución o finalización del proyecto tienen la posibilidad de recuperar parcialmente las condiciones iniciales de las zonas afectadas previas a la actuación, por medio de la intervención humana".*

Que, continuando con la Resolución No. 000261 de 2023, esta modifica -en su artículo séptimo- el artículo sexto de la Resolución No. 00036 de 2016, el cual quedó de la siguiente manera para el trámite que nos ocupa:

> "***ARTÍCULO SÉPTIMO: MODIFICAR*** *el artículo 6 de la resolución No. 0036 de 2016, el cual quedará así:*
>
> ***ARTÍCULO 6: CÁLCULO DE LA TARIFA DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS DE CONTROL Y MANEJO DE COMPETENCIA DE LA CORPORACIÓN.*** *De conformidad con el sistema y método previsto en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, los cobros por concepto de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental, serán utilizados para sufragar los costos en que deba incurrir la Corporación para la prestación de esos servicios. La tarifa incluirá:*
> ***a) Honorarios.*** *Corresponden a la remuneración de los profesionales requeridos para realizar las labores de evaluación y seguimiento. Para establecer los honorarios se tomará como referencia la clasificación y tarifas de sueldos vigentes fijados por esta Corporación para funcionarios y contratistas mediante la Resolución 25 del 10 de enero de 2023, o aquellas normas que la modifiquen o sustituyan.*
> *(…)*
> ***b) Viáticos y Gastos de viaje.*** *El valor de los viáticos queda incluido dentro de los honorarios reconocidos a los profesionales. Se entiende por gastos de transporte, el valor necesario para cubrir el desplazamiento de los funcionarios y contratistas a los sitios donde se ejecutarán las labores de evaluación y seguimiento. (…)*
> ***c) Análisis de laboratorio y otros estudios y diseños técnicos.*** *Corresponde al valor de los análisis de laboratorio u otros trabajos técnicos requeridos para realizar las labores de evaluación y seguimiento. (…)*
> ***d) Gastos de Administración.*** *Corresponde al 25% fijado por el Ministerio de Ambiente Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), por medio de la resolución 2613 del 29 de diciembre de 2009. Se calculará aplicando a la suma de los tres componentes anteriores, el porcentaje mencionado".*

Que, prosiguiendo con la referenciada Resolución, esta a su vez, modifica -en su artículo décimo- el artículo once de la Resolución No. 00036 de 2016, el cual quedó así:

> ***"ARTÍCULO DÉCIMO: MODIFICAR*** *el artículo 8 de la Resolución No. 036 de 2016, el cual quedará así:*
> ***ARTÍCULO 11. TARIFAS POR LOS SERVICIOS DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL.*** *Aplicados los criterios contenidos en la tabla única para la liquidación de las tarifas por los servicios de seguimiento, el valor a pagar por este cargo será fijado con fundamento en las tarifas establecidas en las tablas del anexo de la presente resolución".*

Que, en virtud de lo anotado, el valor a cobrar por concepto de **seguimiento ambiental** con ocasión a la renovación por segunda vez de la Concesión de aguas subterráneas -otorgada por medio de Resolución No. 000135 del 15 de marzo de 2016, modificada por la Resolución No. 000766 del 31 de octubre de 2017- a la sociedad **CONCREMOVIL S.A.S.**, seguirá siendo el contemplado para los Usuarios de **ALTO IMPACTO** -de conformidad con lo establecido en el artículo décimo de la Resolución No. 000261 de 2023- teniendo en cuenta las condiciones y características propias de la actividad desarrollada. Por consiguiente, el valor a cancelar corresponde a:

SEGUIMIENTO	PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS - SUPERFICIALES - REUSO ALTO IMPACTO								
PROFESIONALES	Clasificación profesionales	(a) Honorario mensual $	(b) Visitas a la zona	(c) Duración visita	(d) Duración pronunciamiento (días)	(e) Dedicación total (hombre/mes)	(f) Viáticos diarios	(g) Viáticos totales	(h) Subtotales
Profesional 1	A24	11,087,770.47	0	0	10.5	0.35	0	0	3,880,720
Profesional 2	A19	9,102,921.85	1	1	12.6	0.45	0	0	4,126,658
Profesional 3	A18	7,460,857.85	0	0	12.6	0.42	0	0	3,133,560
Profesional 4	A12	5,649,310.82	1	1	6.3	0.24	0	0	1,374,666
Profesional 5	A14	6,491,799.43	0	0	6.3	0.21	0	0	1,363,278
(A) Costo honorarios y viáticos (sumatoria h)									**13,878,881**
(B) Gastos de viaje									600,000
(C) Costo de análisis de laboratorio y otros estudios									0
Costo total (A+B+C)									14,478,881
Costo de Administración (25%)									3,619,720
VALOR TABLA ÚNICA ($)									**18,098,602**

III. DE LA DECISIÓN A ADOPTAR.

Que, con base en lo conceptuado en el **Informe Técnico No. 773 del 08 de noviembre de 2023**, originado en atención a la solicitud presentada por parte de la sociedad CONCREMOVIL S.A.S., esta Corporación -a través del presente acto administrativo- procederá a:

RENOVAR POR PRIMERA VEZ -a la sociedad en comento- la Concesión de aguas subterráneas -otorgada por medio de Resolución No. 000135 del 15 de marzo de 2016, modificada por la Resolución No. 000766 del 31 de octubre de 2017- por el término que se señale en este proveído, bajo las especificaciones que se indicarán en la parte resolutiva de este acto administrativo. Quedando a su vez, sujeta al cumplimiento de las obligaciones ambientales que sobre esta se impongan de conformidad con lo aquí expuesto.

ACLARAR que, sobre la Resolución No. 000135 del 15 de marzo de 2016, la sociedad CONCREMOVIL S.A.S. allegó una solicitud de corrección en cuanto a la misma, más no, recurso de reposición que contradiga la fecha de ejecutoriedad de aquella.

APROBAR a la mencionada sociedad, el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA presentado y exigible dentro de la misma; el cual quedará sujeto al cumplimiento de las obligaciones ambientales que de este se deriven. Dicha aprobación, se dará por el mismo término de la Concesión que conllevó a su elaboración. No obstante, se deberá aclarar los puntos que se señalen en la parte resolutiva de este proveído.

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,

RESUELVE

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

RESOLUCION No. 0000979 DE 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA -POR PRIMERA VEZ- UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS OTORGADA A TRAVÉS DE RESOLUCIÓN No. 000135 DE 2016, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 000766 DE 2017 A LA SOCIEDAD CONCREMOVIL S.A.S., CON NIT. 830.512.347-9 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

ARTÍCULO PRIMERO: RENOVAR POR PRIMERA VEZ a la sociedad **CONCREMOVIL S.A.S.,** con **NIT. 830.512.347-9**, ubicada en jurisdicción del Municipio de Sabanalarga, Departamento del Atlántico, la **CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS** -otorgada por medio de Resolución No. 000135 del 15 de marzo de 2016, modificada por la Resolución No. 000766 del 31 de octubre de 2017- bajo las siguientes especificaciones:

- **Fuente:** Subterránea
- **Caudal otorgado:** 0.8 l/seg
- **Frecuencia de captación:** 16h/día, equivalentes a 46.08 m3/dia, 1.382 m3/mes, 16.588 m3/año.
- **Coordenada de punto de captación:** 10° 39´42.93" N- 74°54´47.40" O.
- **Uso autorizado:** Actividad de aspersión sobre material triturado producto de su planta de concreto.

PARÁGRAFO ÚNICO: La Concesión de aguas subterráneas se renueva a la sociedad **CONCREMOVIL S.A.S.,** con **NIT. 830.512.347-9**, por un término de **cinco (5) años**. No obstante, es oportuno aclarar que el término de la misma empieza a contarse desde el vencimiento de la anterior; es decir, **desde el 06 de abril de 2021.**

ARTÍCULO SEGUNDO: La Concesión de aguas subterráneas que se renueva a la sociedad **CONCREMOVIL S.A.S.,** con **NIT. 830.512.347-9**, queda condicionada al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. Llevar registro del agua captada del pozo diaria y mensualmente. Así como, enviar semestralmente a esta Corporación un reporte del agua captada -del pozo-.
2. No captar más del caudal concesionado.
3. Realizar anualmente estudio de caracterización de las aguas captadas en el pozo, tomando una muestra simple por día durante tres (3) días consecutivos de captación del agua subterránea, en donde se evalúen los siguientes parámetros fisicoquímicos: Grasas y/o aceites, alcalinidad total, cloruros, conductividad, DBO, DQO, dureza total, nitritos, nitratos, oxígeno disuelto, pH, temperatura, turbiedad, solidos suspendidos totales, coliformes fecales, coliformes totales. Además, monitorear también compuestos semi volátiles fenólicos, arsénico, cadmio, mercurio, plata, plomo y bifenilos policlorados.

- La toma de muestras y los análisis de laboratorio deben ser realizados por un laboratorio acreditado ante el IDEAM y se deben anexar las hojas de campo de los días de la caracterización.
- Notificar a esta Corporación con quince (15) días de antelación, sobre la realización de la caracterización en aras de designar a un técnico que valide la realización de esta.

PARÁGRAFO ÚNICO: REQUERIR a la sociedad **CONCREMOVIL S.A.S.,** con **NIT. 830.512.347-9**, solicitar en un plazo máximo de treinta (30) días el inicio del trámite de modificación de la Concesión de aguas subterráneas aquí renovada, con el fin de incluir todos los usos actualmente implementados y que no se encuentran autorizados. Si derivado de estos usos se generan vertimientos, la empresa deberá solicitar los respectivos permisos aplicables ante esta Corporación.

ARTÍCULO TERCERO: APROBAR el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, presentado por la sociedad **CONCREMOVIL S.A.S.,** con **NIT. 830.512.347-9**, teniendo en cuenta que este fue elaborado de conformidad con los términos de referencia estipulados en la Resolución No. 1257 del 10 de julio de 2018 -expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-.

PARÁGRAFO PRIMERO: La sociedad **CONCREMOVIL S.A.S.,** con **NIT. 830.512.347-9**, deberá brindar estricto cumplimiento al Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA. Así mismo, deberá **ACLARAR** la siguiente información en cuanto a este documento:

1. Características técnicas de la bomba o compresor.
2. Plan de operación del pozo.
3. Tipo de aparato de medición de caudal.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, se aprueba por un término de **cinco (5) años**. No obstante, es oportuno aclarar que el término del mismo empieza a contarse **desde el desde el 06 de abril de 2021**, teniendo en cuenta lo señalado en la Vigencia de la Concesión.

ARTÍCULO CUARTO: El concesionario queda sujeto al cumplimiento de las disposiciones que sobre el particular contemplan las Leyes y Decretos vigentes referentes al uso y goce de las aguas públicas, salubridad e higiene pública; a las de bienes de uso público y que sobre las mismas materias rijan en el futuro, lo cual no dará lugar a reclamación posterior por parte del beneficiario.

PARÁGRAFO PRIMERO: Cualquier reforma de las modalidades, características, etc., de la concesión otorgada en la presente Resolución, requerirá autorización previa de la Corporación, quien solamente la concederá cuando se hayan comprobado suficiente las razones y conveniencias de la reforma.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El titular de la presente Concesión (sociedad **CONCREMOVIL S.A.S.,** con **NIT. 830.512.347-9**), no podrá incorporar a las aguas sustancias sólidas, liquidas o gaseosas, o cualquier sustancia tóxica, tales como basuras, desechos o desperdicios, ni lavar en ellos utensilios, envases o empaques que las contengan o hayan contenido.

ARTÍCULO QUINTO: En casos de producirse escasez crítica por sequías, contaminación, catástrofes naturales o perjuicios producidos por el hombre, que limiten los caudales útiles disponibles, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A. podrá modificar la concesión otorgada en los términos del artículo 2.2.3.2.13.16. del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO SEXTO: Serán causales de caducidad de la presente Concesión de aguas, las contempladas en el artículo 62 del Decreto 2811 de 1974, a saber:
a. La cesión del derecho al uso del recurso, hecha a terceros sin la autorización del concedente.
b. El destinatario de la concesión para uso diferente al señalado en la resolución o en el contrato.
c. El incumplimiento del concesionario a las condiciones impuestas o pactadas.
d. El incumplimiento grave o reiterado de las normas sobre preservación de recursos, salvo fuerza mayor debidamente comprobadas, siempre que el interesado de aviso dentro de los quince días siguientes al acaecimiento de la misma.
e. No usar la concesión durante dos años.
f. La disminución progresiva o el agotamiento del recurso.
g. La mora en la organización de un servicio público o la suspensión del mismo por término superior a tres meses, cuando fueren imputables al concesionario.

ARTÍCULO SÉPTIMO: La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, da lugar al cobro de las tasas fijadas por el Gobierno Nacional.

ARTÍCULO OCTAVO: El **Informe Técnico No. 773 del 08 de noviembre de 2023**, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental de la C.R.A., constituye el fundamento del presente acto administrativo; por ende, hace parte integral del mismo.

ARTÍCULO NOVENO: La sociedad **CONCREMOVIL S.A.S.,** con **NIT. 830.512.347-9**, deberá cancelar a favor de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A., la suma correspondiente a: **DIECIOCHO MILLONES NOVENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS DOS PESOS (COP$18.098.602)** por concepto de seguimiento ambiental para la Concesión de aguas subterráneas de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 00036 de 2016, modificada por la Resolución No. 000261 del 30 de marzo de 2023.

PARÁGRAFO PRIMERO: El usuario deberá cancelar el cargo por seguimiento ambiental dentro de los quince (15) días siguientes al recibo de las respectivas facturas, cuentas de cobro o documento equivalente que para tal efecto se le envíe. Lo anterior, en cumplimiento de lo establecido en la Resolución No. 00036 del 22 de enero de 2016, modificada por la Resolución No. 000261 del 30 de marzo de 2023.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para efectos de acreditar la cancelación de los costos señalados en el presente Artículo, el usuario deberá presentar los correspondientes soportes de pago de las facturas, cuentas de cobro o documentos equivalentes, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de pago, con destino a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Entidad, con el fin de programar la respectiva visita de seguimiento y control ambiental de la licencia ambiental y demás instrumentos de control y manejo ambiental otorgado y/o autorizado.

PARAGRAFO TERCERO: El cargo por seguimiento ambiental para cada anualidad -durante la fase de construcción, montaje, operación y desmantelamiento del proyecto, obra o actividad- de las licencias ambientales y demás instrumentos de manejo y control ambiental otorgados por esta Corporación, se pagará por adelantado, por parte del usuario, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

- La Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., durante la vigencia de cada año, efectuará el seguimiento de la licencia ambiental, permiso, concesión, autorización u otro instrumento de control y manejo ambiental, cuyo cobro quedará causado de manera inmediata y por el término de vigencia del instrumento otorgado o autorizado, en el acto administrativo que lo otorga o autoriza.
- Una vez ejecutoriado el acto administrativo que otorgó o autorizó la respectiva licencia ambiental y/o instrumento de control y manejo ambiental, el usuario deberá cancelar el cargo por seguimiento ambiental, el valor de la factura, cuenta de cobro o documento equivalente, que para tal efecto -de forma anual y durante el término de vigencia del instrumento- le haga llegar la Subdirección Financiera de esta Entidad.

PARÁGRAFO CUARTO: El incumplimiento de los pagos dispuestos en el presente proveído, traerá como consecuencia el cobro por jurisdicción coactiva,conforme a lo dispuesto en Ley 6 de 1992, el artículo 2.2.8.4.1.23. del Decreto 1076 de 2015 y la Resolución No. 00036 del 22 de enero de 2016, modificada por la Resolución No. 000261 del 30 de marzo de 2023.

PARÁGRAFO QUINTO: La Corporación Autónoma regional del Atlántico – C.R.A., practicará y cobrará el costo de la(s) visita(s) adicionales -a las correspondientes al seguimiento anual- que deban realizarse cuando se presenten hechos, situaciones, o circunstancias que así lo ameriten Verbi gratia, en la verificación de cumplimiento de obligaciones, contenidas en requerimientos reiterados.

PARÁGRAFO SEXTO: Para las anualidades posteriores al año 2023, la tarifa que establece el valor a pagar por concepto del servicio de seguimiento ambiental para el instrumento que otorga el presente acto administrativo, corresponderá al valor establecido para dicho Instrumento de control ambiental, la clase de usuario y ajuste anual (UVT-DIAN), segúnlo establecido por la Resolución No. 00036 del 22 de enero de 2016, modificada por la Resolución No. 000261 del 30 de marzo de 2023 y aquellos proveídos que la modifiquen, derogueny/o sustituyan.

ARTÍCULO DÉCIMO: La sociedad **CONCREMOVIL S.A.S.,** con **NIT. 830.512.347-9**, será responsable civilmente ante la Nación y/o terceros, por la contaminación de los recursos naturales renovables y/o daños que puedan ocasionar al medio ambiente sus actividades.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: La Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A., supervisará y/o verificará en cualquier momento lo dispuesto en el presente acto administrativo. Cualquier incumplimiento de las obligaciones impuestas, será causal para que se apliquen las sanciones establecidas conforme a lo establecido en la Ley 99 de 1993.

ARTICULO DÉCIMO SEGUNDO: La sociedad **CONCREMOVIL S.A.S.,** con **NIT. 830.512.347-9**, deberá publicar la parte resolutiva del presente proveído en un periódico de amplia circulación en los términos del artículo 73 de la Ley 1437 del 2011 y en concordancia con lo previsto en los artículos 70 y 71 de la Ley 99 de 1993. Dicha publicación, deberá realizarse en un término máximo de diez (10) días hábiles contados a partir de la notificación del presente acto administrativo y, remitir copia a la Subdirección de Gestión Ambiental en un término de cinco (5) días hábiles.

PARÁGRAFO ÚNICO: Una vez ejecutoriado el presente acto administrativo, la Subdirección de Gestión Ambiental procederá a realizar la correspondiente publicación en la página Web de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A., de conformidad con el artículo 65 de la Ley 1437 de 2011, reformada por la Ley 2080 de 2021.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: NOTIFICAR en debida forma a la sociedad **CONCREMOVIL S.A.S.,** con **NIT. 830.512.347-9**, el contenido del presente acto administrativo al correo electrónico suministrado gerenciaarecologistica@gmail.com; administracion@concremovil.com; tesoreria@concremovil.com , de acuerdo con lo señalado en el artículo 55, 56 y el numeral 1° del artículo 67 de la Ley 1437 de 2011, reformada por la Ley 2080 de 2021; y demás normas que la complementen modifiquen o sustituyan.

PARÁGRAFO ÚNICO: En caso de imposibilitarse lo anterior, se procederá a notificar el contenido del presente proveído conforme lo previsto en el artículo 69 de la Ley 1437 de 2011.

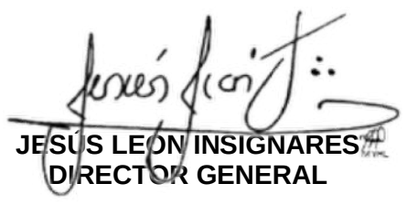
ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición el cual podrá ser interpuesto personalmente por el interesado, su representante o apoderado debidamente constituido ante la Dirección General de esta Corporación, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación conforme lo dispuesto en el artículo 74, 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011, reformada por la Ley 2080 de 2021.

PARÁGRAFO ÚNICO: En caso de interponer el precitado recurso, la sociedad **CONCREMOVIL S.A.S.,** con **NIT. 830.512.347-9**, deberá indicar en el asunto el **Expediente No. 1727-729** en el cual reposan las actuaciones administrativas relacionadas con el instrumento de control aquí tratado.

Dado en Barranquilla a los

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,

15/NOV.2023



JESÚS LEON INSIGNARES
DIRECTOR GENERAL

EXP. 1727-729
ELABORÓ: JSOTO. ABOGADA CONTRATISTA
SUPERVISÓ: CCAMPO. PROFESIONAL ESPECIALIZADO
REVISÓ: MJ. MOJICA. ASESORA EXTERNA DIRECCIÓN GENERAL
APROBÓ: BCOLL. SUBDIRECTORA (E) DE GESTIÓN AMBIENTAL
VoBo: JSLEMAN. ASESORA DE DIRECCION

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SUPERVISIÓN E INTERVENTORIA DE PROYECTOS

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO RIGIDO EN DIFERENTES CALLES Y CARRERAS EN EL MUNICIPIO DE CALAMAR, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

CONTRATO DE OBRA No. 3516 DE 2025.

INFORME MENSUAL SOCIAL No.1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS BOLIVAR CI

Elaborado por:
Sandra Julio Coronado.
Profesional Social

PERIODO DEL: 24 de febrero al 31 de marzo del año 2026.

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3
2. OBJETIVOS 4
2.2 OBJETIVO GENERAL 4
2.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS 4
3. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO 5
3.1 LOCALIZACIÓN DE LA OBRA: 5
3.2 PLAN DE GESTIÒN SOCIAL 5
3.3 ALCANCES DEL PGS (Plan De Gestión Social) 5
3.4 PROGRAMAS 6
3.4.1 PROGRAMA DE DIVULGACION E INFORMACION COMUNITARIA: 6
3.4.2 PROGRAMA RESTITUCION DE BIENES AFECTADOS 8
3.4.3 PROGRAMA ATENCION Y PARTICIPACION CIUDADANA 10
3.4.4 PROGRAMA VINCULACIÓN LABORAL 14
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 15
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ..... **¡Error! Marcador no definido.**

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co - www.bolivar.gov.co

1. INTRODUCCIÓN

El Plan de Gestión Social **(PGS),** hace parte del lineamiento a cumplir en marco del Plan de Gestión de calidad de la obra y la Guía de Gestión ambiental PAGA. En él están planteadas las recomendaciones que se deberán atender para el manejo adecuado y mitigación de los impactos socio-económicos causados en la comunidad por la obra "**CONSTRUCCION DE PAVIMENTO RIGIDO EN DIFERENTES CALLES Y CARRERAS EN EL MUNICIPIO DE CALAMAR, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR".**

El PGS, servirá para informar oportuna y claramente a la comunidad sobre todos y cada uno de los momentos y actividades de la obra, explicando sobre todos los efectos incómodos y los impactos positivos, que generará la obra. Se orienta hacia la comunidad involucrada en el proyecto (bajo la modalidad de beneficiario), los contratistas que llevarán a cabo la construcción del proyecto, las entidades que están involucradas en la planeación, construcción, operación y mantenimiento del proyecto, así como las instituciones Gubernamentales, territoriales que promueven la ejecución del mismo, se convierten en actores claves del Plan de Gestión Social. Desde este punto de vista se contemplen la superación y mitigación de los efectos negativos que el proyecto pueda generar.

El contratista de la obra, deberá desarrollar las actividades necesarias para realizar el proyecto. "**CONSTRUCCION DE PAVIMENTO RIGIDO EN DIFERENTES CALLES Y CARRERAS EN EL MUNICIPIO DE CALAMAR, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR".** la ejecución del Plan de Gestión Social, Gestión Ambiental entre otras, debe reconocer el contexto regional y geográfico en el cual se desarrollarán las obras, a partir de lo cual, se definen los programas de manejo ambiental y social, acorde con las características de las obras y las condiciones de su área de influencia; esta evaluación tiene como propósito garantizar el desarrollo de una obra sostenible con su entorno social y ambiental, según las normas colombianas aplicables.

El plan de Gestión Social, debe proyectar una estrategia de comunicación social efectiva y eficaz dirigida a la comunidad, a todas las personas e instituciones (familias, residentes en la zona, comerciantes, instituciones gubernamentales y no gubernamentales, campesinas, veedoras, organizaciones de base trabajadores de la obra, tráfico vehicular y transeúnte), que estén directos e indirecta y ocasionalmente involucrados con las obras que se desarrollaran.
Teniendo en cuenta lo anterior, se describe a continuación un contenido mínimo y los lineamientos para la elaboración del Plan de Gestión Social; el alcance y grado de detalle se establecerán a partir del reconocimiento del área de influencia directa, las actividades de la obra y otras condiciones que tengan incidencia en su ejecución.

El contratista de la obra deberá desarrollar las actividades necesarias para realizar el proyecto. La ejecución del Plan de Gestión Social contempla, cuatro (4) programas a ejecutar en las Etapas de Construcción y dos (2) Estrategias Básicas:

Los programas son:

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co - www.bolivar.gov.co

1. Programa Divulgación e información Comunitaria.
2. Programa Restitución de Bienes Afectados
3. Programa Atención y Participación Ciudadana
4. Programa de Vinculación Laboral

En el presente informe, muestra la gestión llevada por este contratista durante el periodo de corte del presente informe, del 23 de febrero al 31 de marzo de 2026.

2. OBJETIVOS

2.2 OBJETIVO GENERAL

Cumplir con las acciones sociales, planteadas para la ejecución del proyecto **"CONSTRUCCION DE PAVIMENTO RIGIDO EN DIFERENTES CALLES Y CARRERAS EN EL MUNICIPIO DE CALAMAR, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR"** tendientes a evitar y reducir los efectos adversos que pueda llegar a causar a las comunidades residenciadas en el área directa del proyecto.

2.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Disponer de un profesional idóneo para cumplir de manera eficiente con cada una de las actividades programadas para el proyecto.
- Dar cumplimiento a los requerimientos sociales del proyecto.

- Informar a la población del área de influencia sobre las características generales del proyecto, las implicaciones de la ejecución de la obra y su indispensable participación y colaboración, para el óptimo desarrollo de ésta.
- Evitar la generación de falsas expectativas debidas a la escasa información.
- Generar una actitud receptiva y abierta entre la comunidad gracias al conocimiento del Proyecto.
- Abrir un canal de comunicación transparente entre la empresa contratista, Contratante, Interventor y la Comunidad del área de influencia.
- Informar en caso de actividades extraordinarias como la suspensión de servicios públicos tales como: Acueducto, alcantarillado, gas natural, energía eléctrica, teléfono por cable, Internet banda ancha, y drenaje de aguas lluvias en los que cualquier suspensión cause incomodidades a los habitantes
- Reducir las insatisfacciones e incomodidades generadas por la obra a la comunidad, atendiendo oportunamente sus quejas inquietudes y sugerencias.

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co - www.bolivar.gov.co

3. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

3.1 LOCALIZACIÓN DE LA OBRA:

Esta obra, se desarrollará en el municipio de Calamar en el departamento de Bolívar.

ALCANCE DEL PROYECTO



CUADRO DESCRIPTIVO ALCANCE DEL PROYECTO				
VÍA	Descripción	Longitud (m)	Ancho (m)	Andén (m)
Vía 1	CARRERA 2 ENTRE CARRERA 3 Y CALLE 38 (Brisas del Magdalena)	893	4,7	0,75
Vía 2	TRANSVERSAL 2B ENTRE CALLE 11 Y CALLE 15	187,3	4,5	0,75
Vía 3	CALLE 32 ENTRE VÍA ORIENTAL Y CARRERA 3	278,5	4,5	0,75
Vía 4	CALLE 33 ENTRE VÍA ORIENTAL Y TRANSVERSAL 3	279,5	4,5	0,75
Vía 5	CALLE 34 ENTRE VÍA ORIENTAL Y CARRERA 3	279,5	4,5	0,75
Vía 6	CALLE 18 ENTRE CRA 6 Y TRANSVERSAL 3	346	4,5	0,75
	TOTAL	2263,8		

Imágenes resaltadas en colores corresponden a las vías a mejorar

3.2 PLAN DE GESTIÒN SOCIAL

3.3 ALCANCES DEL PGS (Plan De Gestión Social)

El Plan de Gestión Social, servirá como un instrumento para la identificación de los impactos ambientales y sociales, observados en el área de influencia directa de las comunidades que colindan con el proyecto en el municipio de Calamar- casco urbano. Así mismo a toda la población del municipio en general; mirándolo desde el gran impacto social que trae consigo la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales. En este sentido el PGS tomará

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co - www.bolivar.gov.co

como eje transversal el programa de Divulgación e Información; por medio de estrategias de comunicación efectivas.

3.4 PROGRAMAS

El Plan de Gestión Social que se propone para presente proyecto, está conformado por: cuatro (4) programas a ejecutar en las Etapas de Construcción y dos (2) Estrategias Básicas:

Los programas son:

- Programa Divulgación e información Comunitaria.
- Programa Restitución de Bienes Afectados
- Programa Atención y Participación Ciudadana
- Programa de Vinculación Laboral

Estrategias: Comunicación y Conformación de veeduría ciudadana.

3.4.1 PROGRAMA DE DIVULGACION E INFORMACION COMUNITARIA:

La falta de información genera especulación y falsas expectativas, con respecto a la realización de un nuevo proyecto. Es importante que la población del área de influencia se encuentre bien informada sobre la construcción de las obras y su posterior operación Con este programa se busca establecer una comunicación directa, clara y oportuna entre los responsables del proyecto, la comunidad y autoridades locales ubicadas en el área.

De esta forma es posible lograr que la ciudadanía conozca que el proyecto va a traer progreso de manera directa e inmediata a los habitantes del municipio de Calamar, para mejorar su movilidad y condiciones de vida.

En este periodo se realiza divulgación a través de medios de comunicación internos de la alcaldía, (grupos de WhatsApp) y radio, el evento inaugural del proyecto, precedido por la gobernación de bolívar. **Ver registros fotográficos**.

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co - www.bolivar.gov.co

	
Imagen No 1. Actividad de Divulgación	Socialización del proyecto – acto inaugural

Además de distribuye el volante informativo No 1. Levantamientos actas de vecindad. No de volantes distribuidos 203: **Ver anexo No 1 volante y registros de entrega**.

	
Imagenenes No 2. Divulgacion Fecha: 02-03-2026	Socializacion – proyecto e inicio levantamiento actas de vecindad.

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

	
	
Imagenenes No 2. Divulgacion Fecha: 24, 25-02-2026	Socializacion – proyecto e inicio levantamiento actas de vecindad.

3.4.2 PROGRAMA RESTITUCION DE BIENES AFECTADOS

Para el desarrollo de este programa se ha reconocido el acta de vecindad como una herramienta que aporta elementos técnicos, jurídicos, sociales y económicos y que permite, además, registrar las condiciones previas del predio y tener elementos claros e integrales para tomar decisiones. Conocer las condiciones de estructuras, predios entre otros y validarlas en un formato acta de vecindad antes de iniciar las obras.

En cumplimiento al presente programa, se realizaron las actas de vecindad de los predios, colindantes en los tramos de obra que se encuentran en incluidos dentro del alcance del contrato. La tabla adjunta muestra la relación de tramos y número de actas levantadas al corte del presente informe:

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co - www.bolivar.gov.co

Para este periodo se levantaron 203 actas. Se adjunta **Tabla No 1. Consolidado actas de vecindad levantadas.**

TRAMOS DE OBRA	NUMERO DE PREDIOS VISITADOS	NUMERO DE ACTAS REALIZADAS
Brisas del magdalena	85	85
Calle 32	43	43
Calle 33	31	31
Calle 34	43	43
Total: predios socializados	203	
Total: predios divulgados:	203	

Nota: a la fecha nos encontramos organizando las actas de vecindad, para entregar a la interventoría para su revisión.

	
Imagenenes No 3. Levantamiento Fecha: 04-03-2026	Actas de vecindad

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co - www.bolivar.gov.co

	
Imagenenes No 3. Levantamiento Fecha: 06,07-03-2026	Actas de vecindad

3.4.3 PROGRAMA ATENCION Y PARTICIPACION CIUDADANA

La mayor o menor aceptación de los proyectos por parte de la comunidad depende del grado en que los ejecutores de la obra permitan un real acercamiento de las personas del área de influencia durante cada una de las fases del proceso. Este acercamiento garantiza un amplio nivel de participación que se traduce en la posibilidad real de conocer las opiniones de las personas del área de influencia y establecer mecanismos para modificar situaciones o impactos negativos.

Por tal razón, se debe motivar y promover la participación de las comunidades, para poder detectar sus expectativas, las incomodidades que se estarían derivando de la ejecución, los beneficios que se esperan obtener cuando el proyecto sea ejecutado completamente. De igual forma, la participación debe dar paso a la atención de las quejas y reclamos que se presenten en forma escrita o verbal, para poder establecer las acciones correctivas que sean necesario.

Punto de Atención Comunitaria

A la fecha de corte del presente informe, nos encontramos organizando logística para instalar el Punto de Atención comunitaria; teniendo en cuenta que los tramos de obra, se encuentran en zonas muy próximas entre sí, proyectamos contar con un punto de atención móvil.

El horario de atención proyectado: lunes y miércoles de 8 a.m. hasta las 2.p.m.
Los elementos básicos con los que deberá contar el PAC serán: una línea y/o celular, unas sillas, un escritorio etc.

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co - www.bolivar.gov.co

Reuniones socialización

Para el periodo de corte del presente informe, se realiza socialización en los tramos de obra del proyecto a través de la divulgación de las actas de vecindad; además se realiza el acto inaugural del proyecto, donde el Sr Gobernador de Bolívar en calidad de representante de la entidad contratante socializó el alcance del proyecto. Este contratista a la fecha realizó la programación de las reuniones de socialización para aperturar e informar el alcance de las obras proyectadas a ejecutar. Ver programación en cuadro adjunto:





Imagen No 1. Socialización del proyecto – acto inaugural.

Tabla No 2. Programación de Reuniones de socialización.

FECHAS ESTIMADAS	SECTOR	ACTIVIDADES
14-Abril-2026	Calle Brisas del magdalena.	Socializaciones del proyecto de pavimentación con la comunidad.
15-Abril-2026	Calle 32	Socializaciones del proyecto de pavimentación con la comunidad
16-Abril-2026	Calle 33	Socializaciones del proyecto de pavimentación con la comunidad.
17-Abril-2026	Calle 34	Socializaciones del proyecto de pavimentación con la comunidad.
Durante la ejecución de las obras técnicas del proyecto.	Tramos a intervenir	Seguimiento Social

Este cronograma está sujeto a modificaciones, ante cualquier eventualidad estaremos informando de forma previa a la interventoría.

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co - www.bolivar.gov.co

Tabla No 3. Muestra las reuniones realizadas a la fecha.

Consolidado Reuniones Realizadas						
No	**MUNICIPIO**	**FECHA**	**HORA**	**LUGAR**	**OBSERVACIONES**	**ESTADO**
1	Calamar	11/02/2026	9.AM.	Barrio Brisas de la magdalena	Se cumplió con la reunión de socialización de apertura del proyecto, para el inicio de las obras.	Ejecutada

Visitas de Seguimiento

Se han realizado visitas de seguimiento en compañía de la interventoría a la obra, con el objetivo de verificar las condiciones de obra que afecten a la comunidad y que no repercutan en retrasos de obra. A la fecha, se identificaron unos kioskos en el tramo de Brisas del Magdalena, que interfieren con el trazado de la vía, por tanto, se realizó en el periodo un acercamiento a sus propietarios en coordinación con la alcaldía, para socializar el caso y lograr el desmonte de las estructuras. El objetivo se cumplió a satisfacción. **Ver registro fotográfico**.

	
Imagen No 1. Socialización desmonte de Kioskos	Tramo Brisas del Magdalena.

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co - www.bolivar.gov.co

Atención de manifestaciones ciudadanas.

Se presenta, cuadro consolidado donde se proyectará la recepción de las manifestaciones ciudadanas; que se presentaran a lo largo del proyecto. Dichas manifestaciones serán discriminadas de la siguiente manera:

- Quejas – referidos en el cuadro con la letra Q.
- Peticiones- referidos en el cuadro con la letra P.
- Reclamos- referidos en el cuadro con la letra R.
- Solicitudes- referidos en el cuadro con la letra S.
- Otras – referidas en el cuadro con la letra O.

En el presente periodo no se reportan manifestaciones ciudadanas interpuestas por la comunidad. El cuadro adjunto muestra la estructura donde se consolidará la información.

Cuadro No 4. Consolidado Manifestaciones Ciudadanas

No	FECHA	ASUNTO	PQR					RESPUESTA	ESTADO
			P	Q	R	S	O		

Conformación de la Veeduría

Se tiene proyectado durante las reuniones de socializaciones, promover la conformación de la veeduría ciudadana.

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co - www.bolivar.gov.co

3.4.4 PROGRAMA VINCULACIÓN LABORAL

Los proyectos de infraestructura de cualquier envergadura, tiene una fuerte incidencia en la generación de empleo, lo que se convierte en un impacto positivo; permitirá un mejoramiento de los ingresos de muchas familias. En ese sentido los beneficiarios de este proyecto deben ser los familiares que se hallan en el área de influencia del mismo; bajo la modalidad de mano de obra no calificada, siempre y cuando cumplan con los perfiles exigidos y/o requeridos.

En todo caso el contratista, vinculará el 10% de la mano de obra no calificada de la zona; de esta el 5% debe estar representada en el sexo femenino. (mujer).

Además, se realizarán mínimo dos (2) acciones efectivas que conlleven a capacitaciones y educación alternativa en temas de sostenibilidad para la comunidad y personal de la obra, para lograrlo, se gestionará espacios de formación a través de entidades como el Sena, las Aseguradoras de riesgos laborales, o algunas entidades estatales o a través de organizaciones no gubernamentales, entre otras.

Teniendo en cuenta que la obra, en al corte del presente informe no ha iniciado sus actividades constructivas, no se presenta relación del personal, solo se dispuso de los profesionales sociales y la comisión de topografía.

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co - www.bolivar.gov.co

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El periodo del informe No 1, comprende entre el 23 de febrero al 31 de marzo de 2026, durante este tiempo, se realiza seguimiento al proyecto, a través de visitas domiciliarias.

Se realizaron recorridos de obra, con la interventoría a fin de verificar las condiciones sociales, que puedan afectar a la obra, se identificó interferencia de unos postes de energía eléctrica y unos kioscos en el tramo de obra, Brisas del Magdalena. A la fecha se tiene programado la reubicación de los postes para el próximo periodo y se adelantó en la socialización y retiro de estructuras de los kioskos; debido a que ambos interfieren con la obra (vía).

Se realizó la reunión de socialización del proyecto mediante la entrega puerta de puerta de volantes de socialización, para el levantamiento de actas de vecindad y través del acto inaugural precedido por la Entidad contratante. Aquí se informa sobre el alcance el proyecto. Así mismo se realizó una programación para el desarrollo de las socializaciones de los tramos de obra que incluye el proyecto.

Se levantaron actas de vecindad para cada uno de los tramos de obra del proyecto, a la fecha nos encontramos realizando la organización para su entrega a la interventoría.

Sandra Julio Coronado

Profesional Social.

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co - www.bolivar.gov.co

ANEXOS

ANEXO NO. 1 Registro de divulgación actas de vecindad Volante No 1.

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co - www.bolivar.gov.co

11. CONCLUSIONES

Durante el periodo de corte **(08/04/2026 – 08/05/2026)** el proyecto evidenció un inicio de obra acorde con la programación, concentrado en el **Frente No.1 (Barrio Brisas del Magdalena)**, ejecutando topografía, excavaciones, suministro e instalación de geotextil y sub-base granular, fundido de losa y atendiendo acometidas domiciliarias según lo previsto contractualmente. Sin embargo, la ejecución ha estado condicionada por dos factores transversales que tienen impacto técnico, de seguridad y de cronograma:

- El comportamiento climático, caracterizado por lluvias moderadas e intensas, ha generado arrastre del material instalado, incremento de retrabajos y limitaciones operativas que reducen la eficiencia en los procesos de compactación y excavaciones.

- La ausencia de información precisa y de demarcación adecuada de redes y acometidas, debido a planos municipales incompletos y conexiones instaladas de manera informal por la comunidad, ha ocasionado interferencias constantes, reparaciones imprevistas y riesgos para la seguridad. Esta situación produce tiempos muertos durante la atención de daños y obliga a realizar ajustes en cotas y trazados, afectando tanto la productividad como los costos del proyecto.

- Las precipitaciones ocurridas durante horarios no laborales, especialmente en horas nocturnas y madrugadas, provocan la saturación de la subrasante expuesta y del material granular instalado, generando pérdida de capacidad portante en la estructura intervenida.

- Aunque las condiciones climáticas puedan mejorar al inicio de la jornada laboral, los tiempos de evaporación impiden el ingreso inmediato de maquinaria debido a la presencia de lodo, la baja capacidad de tracción del terreno, el riesgo de ahuellamiento y la imposibilidad de alcanzar niveles óptimos de compactación por exceso de humedad.

- El agua acumulada durante la noche produce escorrentías que arrastran los finos de la subbase previamente colocada, ocasionando daños en los trabajos ejecutados. Esto obliga a realizar actividades adicionales de nivelación y re compactación antes del vaciado de concreto, generando retrocesos en las labores previas a la instalación del pavimento.

En conjunto, estos factores no han comprometido a la fecha la ruta crítica contractual, pero representan riesgos reales de desviaciones en plazo y costos si no se implementan medidas mitigantes inmediatas y sostenidas. La ejecución física y financiera se mantiene coherente con la programación base por ahora, pero es imprescindible adoptar acciones operativas y de gestión para reducir la vulnerabilidad frente a nuevos episodios lluviosos y evitar repetición de daños por interferencias con redes.

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co