Barranquilla, atlántico. 09 de enero de 2026 **CPLC-215.01.2026**

SEÑORES
PEDRO JORGE DA COSTA FERRERIA TEIXEIRA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO ME CAROLINA

REF.: CONTRATO LP-SID-002-2025 OBJETO «COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»

ASUNTO: Notificación de presunto incumplimiento a compromiso de entrega de diseños puente de la Balsita.

Cordial saludo,

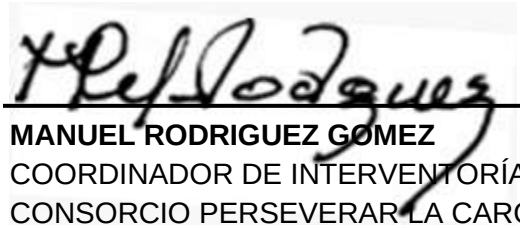
En el marco de las funciones de seguimiento, supervisión e interventoría del contrato de referencia, y en cumplimiento de lo establecido en las disposiciones normativas aplicables, nos permitimos Notificarles que, se ha presentado el presunto incumplimiento en la entrega pactada durante el comité No. 13 realizado el día 23 de diciembre de 2025, correspondiente a los ajustes de diseño con respecto a las capacidades de carga lateral y vertical del pilotaje del puente La Balsita y otros ajustes complementarios.

Es importante recalcar que la definición de este diseño es parte crucial para continuación de las obras viales del PMT, predecesor condicional de las siguientes etapas del contrato, y que la óptima integración suelo-estructura en el diseño deriva directamente en la calidad de los productos que se deben entregar a la entidad y la seguridad de la comunidad. El incumplimiento de los plazos pactados contraviene las obligaciones contractuales y lo dispuesto en la Ley 80 de 1993. De igual manera contraviene el cumplimiento del numeral 1, literal III, Clausula 10.2 del contrato de referencia.

Por lo anterior, se requiere al **CONSORCIO ME CAROLINA** que proceda, lo más pronto posible con la entrega de dichos componentes de diseño Sin perjuicio de las sanciones a que haya lugar.

Se deja constancia de que este incumplimiento puede dar lugar a la aplicación de las medidas contractuales establecidas, incluyendo las relacionadas con incumplimiento de obligaciones, afectación al cronograma, medidas correctivas y demás acciones definidas en el contrato y en el marco normativo vigente.

Atentamente,



MANUEL RODRIGUEZ GOMEZ
COORDINADOR DE INTERVENTORÍA
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA

Barranquilla, atlántico. 08 de enero de 2026 **CPLC-214.01.2026**

SEÑORES
PEDRO JORGE DA COSTA FERRERIA TEIXEIRA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO ME CAROLINA

REF.: CONTRATO LP-SID-002-2025 OBJETO «COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»

ASUNTO: Solicitud de aclaraciones técnicas sobre el impacto real del canal Matute sobre vía PMT y respectivo plan de mitigación.

Cordial saludo,

En el marco de las funciones de seguimiento, supervisión e interventoría del contrato de referencia, y en cumplimiento de lo establecido en las disposiciones normativas aplicables, esta interventoría ha evidenciado una falencia de información aportada sobre el sistema de drenajes pluviales para la vía Parque Heredia - Villa Rosita, actualmente en construcción, ya que el proyecto con el diseño geométrico presentado propone una descarga de las aguas lluvias sobre el Canal Matute, en forma de caída libre, por lo que se entiende que las bateas proyectadas tendrán cotas superiores a los niveles de agua que se presentan en este canal.

Informaciones recibidas por parte de la comunidad y las obras existentes, indican otra realidad. La información recibida, es que ese canal, cuya área aferente cubre hasta el municipio de Turbaco, con aguaceros de mediana intensidad, se desborda con facilidad, ya que su sección además de ser insuficiente, carece de mantenimiento y limpieza periódica. Existen de manera referente tres obras que corroboran este escenario:

- El patio Portal de Transcaribe, cuyo nivel de vías internas, está por encima de las cotas de los hombros del canal Matute, en más de 80 cm.

- El colegio Republica de Argentina, el cual fue construido sobre un relleno de 1 m de altura.

- El tramo de vía en asfalto construida por los constructores de los edificios a la entrada de Villa Rosita tiene un nivel superior al canal, en una altura aproximada de 60 cm.

De manera adicional se presenta otra situación a tener en cuenta, y es que el Distrito, ya había construido un canal de derivación en la parte trasera del proyecto cerca de Parque Heredia, en el nacimiento del Canal Calicanto con el objeto de disminuir el caudal del Matute y mitigar las afectaciones a los barrios Villa Rosita, las Palmeras y Fredonia. Al respecto y luego de visitas realizadas con representantes del Distrito, se acordó que se debe presentar el diseño de una estructura hidráulica que permita el paso de vehículos sobre su plataforma superior y a la vez, reduzca el caudal en el Canal Matute con su derivación hacia el Calicanto, pudiendo ser un puente o grupo de boxcoulverts en paralelo.

En concordancia a lo expuesto nos permitimos solicitar evidencia formal del impacto hidráulico del canal Matute sobre la conexión PMT Villa rosita – Parque Heredia, y el sistema por medio del cual se mitigara el mismo, en el caso de que la evidencia arroje riesgo alto de inundación de la vía o que el sistema de bateas resulte insuficiente.

Todo lo anterior en relación a lo establecido en cuanto a ajustes técnicos de la Etapa I, atención a observaciones de la interventoría y presentación de cualquier interferencia en componentes de diseño, fijado en los numerales 2 4 y 7, literal III, Clausula 10.2 del contrato de referencia.

Atentamente,



MANUEL RODRIGUEZ GOMEZ
COORDINADOR DE INTERVENTORÍA
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA

Barranquilla, atlántico. 07 de enero de 2025 **CPLC-213.01.2026**

SEÑORES
PEDRO JORGE DA COSTA FERRERIA TEIXEIRA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO ME CAROLINA

REF.: CONTRATO LP-SID-002-2025 OBJETO «COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»

ASUNTO: Suspensión de actividades por incumplimiento de medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

Cordial saludo,

En ejercicio de las funciones de Interventoría del contrato de la referencia y dando alcance a los oficios CPLC-161.12.2025, CPLC-187.12.2025 y CPLC-199.12.2025, relacionados con la implementación de medidas de control en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, nos permitimos informar que, a la fecha, no se ha recibido respuesta formal ni se evidencia la adopción de las acciones requeridas, pese a la reiteración expresa realizada por esta Interventoría.

Durante las visitas técnicas de seguimiento realizadas el día 07 de enero de 2026 en el área de intervención Territorio Mío – Parque Heredia, se constató la persistencia de condiciones críticas de riesgo, evidenciándose específicamente:

Incumplimiento en el cierre y control de accesos a la zona de ejecución de actividades, permitiendo el ingreso de personal y tránsito de terceros no autorizados.

Inexistencia de un sendero peatonal seguro, continuo, delimitado y protegido, que garantice la separación física entre peatones y frentes operativos.

Ausencia de señalización de advertencia, preventiva y restrictiva, conforme a la normatividad vigente, en zonas de riesgo y circulación de maquinaria.

Omisión reiterada en la atención y respuesta a los requerimientos formales emitidos por esta Interventoría.





Las condiciones anteriormente descritas configuran un riesgo grave e inminente para la integridad de los trabajadores del proyecto, peatones y demás terceros, incrementando de manera significativa la probabilidad de ocurrencia de accidentes de trabajo, incidentes graves y eventos viales, lo cual resulta inadmisible desde el punto de vista técnico, legal y contractual.

Correo: consorcioperseverarlacarolina@gmail.com
Dirección: calle 76 #65-35 CE 3M Piso 2
Celular: 300 6818556

Lo anterior constituye un incumplimiento a las obligaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, en contravención de lo establecido, entre otras disposiciones, en:

Decreto 1072 de 2015, que obliga a identificar, evaluar y controlar los peligros, priorizando la intervención en la fuente y el medio.

Resolución 0312 de 2019, respecto al cumplimiento de los Estándares Mínimos del SG-SST, especialmente en control operativo, señalización y restricción de accesos.

Resolución 2400 de 1979, que exige condiciones locativas seguras y la segregación efectiva entre peatones y operaciones peligrosas.

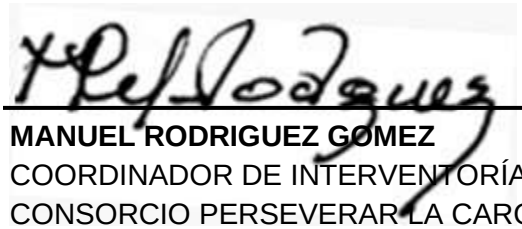
Manual de Señalización Vial vigente, aplicable a obras civiles en zonas de tránsito público.

En virtud de lo anterior, y en aplicación del principio de prevención y protección, esta Interventoría **ordena la suspensión inmediata de las actividades** en el frente afectado, hasta tanto no se implementen y verifiquen de manera efectiva las siguientes medidas mínimas:

1. Cierre y aislamiento total de las zonas de intervención, con control efectivo de accesos.
2. Implementación de señalización de advertencia, preventiva y restrictiva conforme a la normatividad vigente.
3. Adecuación e implementación de un sendero peatonal seguro, debidamente delimitado, protegido y separado físicamente de las zonas operativas.
4. Remisión de respuesta formal a los oficios previamente emitidos, acompañada de evidencia documental y fotográfica de las acciones correctivas ejecutadas.

La suspensión se mantendrá vigente hasta que esta Interventoría verifique en campo el control efectivo de los riesgos identificados, sin perjuicio de las acciones administrativas, contractuales y sancionatorias a que haya lugar, así como del reporte correspondiente a la Entidad Contratante.

Atentamente,



MANUEL RODRIGUEZ GOMEZ
COORDINADOR DE INTERVENTORÍA
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA
NIT. 901.967.294-7

Barranquilla, atlántico. 07 de enero de 2026 **CPLC-212.01.2026**

SEÑORES

GUSTAVO DE LEON VILLALOBOS
SUPERVIRSOR DE INTERVENTORÍA
gdeleon@cartagena.gov.co

WILMER ENRIQUE HIRIARTE RESTREPO
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA
infraestructura@cartagena.gov.co

REF.: CONTRATO LP-SID-002-2025 OBJETO «COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»

ASUNTO: Radicación informe semanal No. 18.

Cordial saludo.

En cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría CMA-SID-002-2025, nos permitimos radicar para su conocimiento el informe semanal de actividades No. 18 que comprende el periodo del 29 de diciembre de 2025 al 4 de enero de 2026, del contrato que tiene como objeto: **COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DEL LA OBRA `INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA´, EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS".**

Atentamente,

MANUEL RODRIGUEZ GOMEZ
COORDINADOR DE INTERVENTORÍA
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA

Correo: consorcioperseverarlacarolina@gmail.com
Dirección: calle 76 #65-35 CE 3M Piso 2
Celular: 300 6818556

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA
NIT. 901.967.294-7

Barranquilla, atlántico. 07 de enero de 2026 **CPLC-211.01.2026**

SEÑORES

GUSTAVO DE LEON VILLALOBOS
SUPERVIRSOR DE INTERVENTORÍA
gdeleon@cartagena.gov.co

WILMER ENRIQUE HIRIARTE RESTREPO
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA
infraestructura@cartagena.gov.co

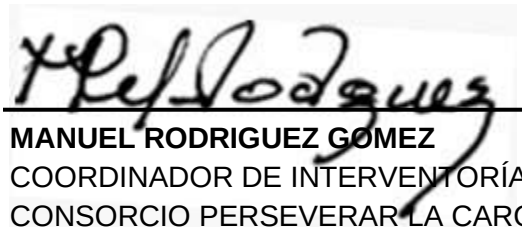
REF.: CONTRATO LP-SID-002-2025 OBJETO «COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»

ASUNTO: Radicación informe semanal No. 17.

Cordial saludo.

En cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría CMA-SID-002-2025, nos permitimos radicar para su conocimiento el informe semanal de actividades No. 17 que comprende el periodo del 22 al 28 de diciembre de 2025, del contrato que tiene como objeto: **COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DEL LA OBRA `INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA´, EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS".**

Atentamente,



MANUEL RODRIGUEZ GOMEZ
COORDINADOR DE INTERVENTORÍA
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA

Barranquilla, atlántico. 6 de enero de 2026 **CPLC-210.01.2026**

SEÑORES
PEDRO JORGE DA COSTA FERRERIA TEIXEIRA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO ME CAROLINA

REF.: ***CONTRATO CLP-SID-002-2025 OBJETO «COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»***

ASUNTO: Respuesta oficio OF-CMEC-172-12-2025 de 2025. PROPUESTA FORMATO PARA DILIGENCIAMIENTO DE FICHA PREDIAL–INTERCAMBIADOR LA CAROLINA

En cumplimiento nuestras obligaciones técnicas, jurídicas y financieras de seguimiento, control y verificación del Contrato LP-SID-002-2025, nos permitimos pronunciar sobre el oficio del asunto, relacionado con la propuesta radicada por el contratista relacionada con el formato para el diligenciamiento del insumo técnico denominado Ficha predial, asi:

(i) Formatos remitidos por el contratista:

1. Propuesta de Ficha Predial.
2. Plano del predio, en el que se identifican tanto el área total del inmueble como el área requerida para el desarrollo del proyecto.

(ii) **Resultado de la revisión de los formatos remitidos por el contratista:**

Con el fin de darle mayor contexto resulta pertinente dejar expuesto el concepto del insumo técnico predial denominado **Ficha predial,** así:

1. La **ficha predial,** es el documento de carácter técnico y jurídico en el que se registra la información específica de cada una de las franjas de terreno requeridas para la ejecución del proyecto de infraestructura de transporte; este documento está integrado por dos componentes:

- **Componente técnico:** Es el documento en el que se consigna la información jurídica, catastral y física del predio, determinando su área y la que será objeto de compra (en metros cuadrados m² o en hectáreas ha, según sea el caso), describiendo detalladamente el contenido de dicha área afectada: construcciones, mejoras y/o especies vegetales o agrícolas (cultivos).

- **Componente topográfico**: Es el documento cartográfico, ajustado al sistema de coordenadas oficial Magna Sirgas con origen Bogotá y a las normas cartográficas

pertinentes, que permite identificar el área, ubicación, linderos, construcciones y detalles de las franjas de terreno requeridas de acuerdo con el diseño definitivo aprobado por la interventoría.

2. Una vez revisado los documentos (**ficha y plano predial**) remitido por el contratista, resulta pertinente manifestar que **No se aprueban,** por cuanto los mismos no contienen toda la información requerida y omitieron enviar los anexos requeridos así:

2.1. El formato de **ficha predial**, no cuenta con los anexos necesarios para la realización completa de la ficha predial, los cuales son:

- Registro fotográfico
- Inventario predial
- Anexo de linderos y áreas cuando estas sean mayores a dos áreas requeridas en el mismo predio.
- Informe de confrontación de área
- Certificado de visita

2.2. Respecto al **formato de plano predial**:

La marquilla de planos es presentada en AutoCAD, se solicita al contratista presentarla en formato ArcGIS. La información geográfica debe ser entregada en formato geográfico con sus respectivos atributos. Estos archivos se presentarán en file Geodatabase (.gdb) con el objetivo de armonizar y estandarizar el conjunto de conceptos y elementos para su representación espacial y caracterización así:



2.3. En el desarrollo de este componente predial, el contratista ha de presentar de manera **semanal** como herramienta de control y seguimiento de la Gestión y Adquisición Predial, el formato de SABANA Y TIRA PREDIAL.

3. De la revisión se evidencia, que el contratista solo hace referencia al componente técnico, sin que se avizore la remisión del formato correspondiente al componente Jurídico relacionado con el Estudio de título.

Conforme a los argumentos expuestos, y teniendo en cuenta que la entidad en el comité de seguimiento diciembre de 2025, como respuesta al requerimiento de esta interventoría de manera expresa dejó expuesto que la entidad no cuenta con los formatos requeridos para elaborar los insumos correspondientes a la gestión y adquisición predial, y los allegados por el contratista no cumplen con los requerimientos prediales, nos permitimos remitir para su diligenciamiento, los siguientes formatos:

1. Formato Ficha predial. Acompañada de sus anexos
   (i) Registro fotográfico
   (ii) Inventario predial
   (iii) Anexo de linderos y áreas cuando estas sean mayores a dos áreas requeridas en el mismo predio.
   (iv) Certificado de visita.
   (v) Informe de confrontación
2. Formato plano predial
3. Formato Sabana predial
4. Formato Tira Predial
5. Formato Estudio de Título

Coherente con lo aquí expuesto, conminamos al contratista para que proceda con radicación a más tardar dentro de los **cinco (5) días siguientes** al recibido del presente documento, de los expedientes prediales correspondiente a los predios requeridos para la ejecución del proyecto.

Atentamente,



MANUEL RODRIGUEZ GOMEZ
COORDINADOR DE INTERVENTORÍA
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA
NIT. 901.967.294-7

Barranquilla, atlántico. 06 de enero de 2026 **CPLC-209.01.2026**

SEÑORES
PEDRO JORGE DA COSTA FERRERIA TEIXEIRA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO ME CAROLINA

REF.: CONTRATO LP-SID-002-2025 OBJETO «COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»

ASUNTO: SOLICITUD PROPUESTA TECNICA HIDRAULICA LA CAROLINA - PARQUE HEREDIA.

Respetados señores:

En el marco de las actividades de seguimiento y supervisión del Contrato de Obra relacionado en el asunto, en el frente de obra de la conexión vial La Carolina – Parque Heredia, específicamente en el punto donde la vía se debe elevar en una curva vertical para conectar con el puente de parque Heredia; se evidencia la posibilidad de acumulación de aguas lluvias que puede perjudicar la calidad del estado y uso de la vía.

Siendo este punto, el tramo faltante para finalizar el ítem de pavimentación de la calzada, se requiere con urgencia una solución.

Por lo tanto, esta interventoría solicita al contratista remitir, con carácter urgente, la propuesta técnica hidráulica correspondiente al sistema de desagüe de la escorrentía generada por aguas lluvias en el frente de obra de la conexión Parque Heredia – La Carolina. La propuesta deberá contemplar soluciones específicas para el punto de menor cota, localizado en el tramo comprendido entre el K0+110 y el K0+090, con el fin de garantizar un adecuado drenaje y evitar posibles empozamientos en dicha zona.

Atentamente,

MANUEL RODRIGUEZ GOMEZ
COORDINADOR DE INTERVENTORÍA
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA

Correo: consorcioperseverarlacarolina@gmail.com
Dirección: calle 76 #65-35 CE 3M Piso 2
Celular: 300 6818556

Barranquilla, Atlántico. 05 de enero de 2025 **CPLC-208.01.2026**

SEÑORES
PEDRO JORGE DA COSTA FERRERIA TEIXEIRA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO ME CAROLINA

REF.: CONTRATO LP-SID-002-2025 OBJETO «"COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DEL LA OBRA `INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA´, EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS"».

ASUNTO: ATENCION A SOLICITUD DE RESIDENTE DEL SECTOR ALTOS DE CALICANTO

Cordial saludo,

En cumplimiento de las obligaciones derivadas de la interventoría del contrato de la referencia nos permitimos solicitar atención a la petición realizada vía WhatsApp por el Sr Santiago Rodríguez residente en el sector Altos de Calicanto quien manifiesta tener dudas sobre el manejo pluvial en la zona y otras inquietudes.

Se sugiere realizar reunión comunitaria para aclarar estas inquietudes y desarrollar igualmente la sensibilización sobre el tema de seguridad y la prohibición de transitar por las zonas donde se adelanta la construcción y fomentar la utilización de las vías destinada para el tránsito peatonal y vehicular.

Finalmente, se le solicita al contratista, hacer extensiva la reunión a los propietarios de lotes de la zona, Entidad Contratante y junta de acción comunal.

Atentamente.



MANUEL RODRIGUEZ GOMEZ
COORDINADOR DE INTERVENTORÍA
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA

Barranquilla, atlántico. 05 de enero de 2026 **CPLC-207.01.2026**

SEÑORES
PEDRO JORGE DA COSTA FERRERIA TEIXEIRA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO ME CAROLINA

REF.: CONTRATO LP-SID-002-2025 OBJETO «COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»

ASUNTO: Exigencia de señalización adecuada del sendero peatonal y control de tránsito durante la ejecución de actividades.

Cordial saludo,

En ejercicio de las funciones de Interventoría y en cumplimiento de las disposiciones legales vigentes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), durante las verificaciones realizadas en el área de intervención del Proyecto Conexión La Carolina – Parque Heredia, se evidenció que el 05 de enero del 2026 el sendero peatonal dispuesto en la zona de obra no cuenta delimitación ni control adecuados, lo cual representa una condición subestándar que incrementa el riesgo de accidentes para trabajadores, peatones y terceros.

Así mismo, se ha constatado el tránsito no controlado de vehículos y de personas ajenas al proyecto a través del área de intervención y del sendero peatonal, situación que contraviene los principios de prevención, aislamiento de riesgos y control de accesos exigidos para obras civiles en ejecución.









Lo anterior constituye un incumplimiento a lo establecido, entre otras, en las siguientes disposiciones normativas:

Resolución 2413 de 1979, en especial su artículo 15, que obliga a implementar barreras físicas, avisos visibles y medidas de protección en excavaciones y zonas con riesgo.

Resolución 2400 de 1979, respecto a la obligación de mantener condiciones locativas seguras y señalizadas.

Decreto 1072 de 2015, que establece la responsabilidad del contratista en la identificación, evaluación y control de peligros dentro del SG-SST.

Ley 1562 de 2012, en cuanto al deber de prevenir accidentes de trabajo y proteger la integridad de trabajadores y terceros expuestos.

En atención a lo anterior, se requiere al Consorcio ME CAROLINA para que, de manera inmediata y permanente durante la ejecución de las actividades, garantice como mínimo:

La adecuada señalización y delimitación del sendero peatonal, mediante elementos físicos resistentes y visibles, tales como malla de restricción tipo barrera color naranja, lona de cerramiento o sistemas equivalentes, que aseguren la segregación efectiva entre peatones y zonas operativas de obra.

La instalación de señalización preventiva, informativa y restrictiva, conforme a la normativa SST, incluyendo avisos de “Área Restringida”, “Peligro – Obra en Ejecución”, “Prohibido el paso a personal no autorizado” y señalización direccional del sendero peatonal seguro.

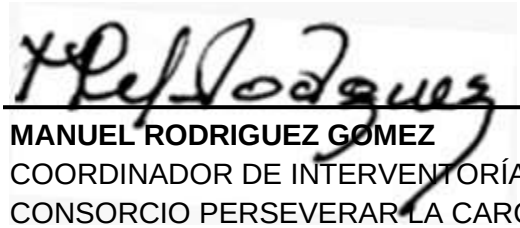
La implementación de controles físicos y operativos que impidan el tránsito de vehículos y personas ajenas al proyecto por el sendero peatonal y las áreas de intervención, garantizando accesos controlados únicamente para personal autorizado.

La supervisión permanente del cumplimiento de estas medidas, asegurando su mantenimiento en condiciones óptimas mientras se desarrollen las actividades constructivas.

El incumplimiento de estas acciones representa un riesgo inminente de ocurrencia de incidentes o accidentes y una no conformidad frente al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, por lo cual su corrección es de obligatorio cumplimiento.

Agradecemos se adopten las acciones correctivas de manera inmediata y se informe a esta Interventoría sobre las medidas implementadas, con el fin de garantizar condiciones seguras para los trabajadores, peatones y la comunidad aledaña al proyecto.

Atentamente,



MANUEL RODRIGUEZ GOMEZ
COORDINADOR DE INTERVENTORÍA
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA
NIT. 901.967.294-7

Barranquilla, atlántico. 06 de enero de 2026 **CPLC-206.10.2025**

SEÑORES
GUSTAVO DE LEON VILLALOBOS
SUPERVISOR DE INTERVENTORÍA
gdeleon@cartagena.gov.co

REF.: CONTRATO LP-SID-002-2025 OBJETO «COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»

ASUNTO: ANULACION DE REEMPLAZO PROFESIONAL COORDINADOR DE INTERVENTORIA.

Respetados señores:

El día 22 de diciembre de 2025 de acuerdo a nuestras obligaciones como interventores, se les solicito el reemplazo del ingeniero MANUEL DE JESUS RODRIGUEZ GOMEZ propuesto como COORDINADOR DE INTERVENTORÍA por el profesional LUIS FERNANDO ROJAS MEJIA adjuntando la respectiva hoja de vida para su revisión y aprobación mediante oficio **CPLC-189.12.2025.** Y consecuentemente fue a probado por ustedes el día 29 de diciembre de 2025 mediante oficio **AMC-OFI-0211873-2025**

Mediante la presente se les solicita respetuosamente la anulación de este reemplazo y aprobación de hoja de vida; se mantendrá en el cargo al ingeniero Manuel De Jesus Rodriguez Gomez hasta nuevo aviso.

Agradecemos reiteradamente su disposición, colaboración y diligencia en la atención de nuestras solicitudes, lo cual contribuye significativamente al buen desarrollo de las actividades contractuales y al fortalecimiento del trabajo conjunto.

Atentamente,

MANUEL RODRIGUEZ GOMEZ
COORDINADOR DE INTERVENTORÍA
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA

Correo: consorcioperseverarlacarolina@gmail.com
Dirección: calle 76 #65-35 CE 3M Piso 2
Celular: 300 6818556

Barranquilla, atlántico. 05 de enero de 2026 **CPLC-205.01.2026**

SEÑORES
PEDRO JORGE DA COSTA FERRERIA TEIXEIRA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO ME CAROLINA

REF.: CONTRATO LP-SID-002-2025 OBJETO «COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»

ASUNTO: Notificación de presunto incumplimiento de actividades programadas en conexión vial La Carolina – Parque Heredia.

Cordial saludo,

En el marco de las funciones de seguimiento, control y verificación establecidas para la interventoría CMA-SID-002-2025 del contrato de estudios y diseños del Intercambiador La Carolina, y en ejercicio de las facultades conferidas para exigir el cumplimiento de las obligaciones contractuales, nos permitimos apremiar al contratista por presunto incumplimiento en el compromiso adquirido, específicamente en la actividad de pavimentación.

De acuerdo con lo establecido en el Acta de Comité No. 13 del 23 de diciembre de 2025, y ratificado durante el recorrido efectuado el 2 de enero junto al secretario de infraestructura, el supervisor del contrato, el coordinador del consorcio y el ingeniero residente de la interventoría, se acordó que el contratista ejecutaría la fundida de las placas faltantes con el fin de culminar la conexión hacia el puente del parque Heredia el día 6 de enero de 2026.

Es importante resaltar que el secretario de infraestructura asumió el compromiso de garantizar el suministro de concreto para el 5 de enero y, en cumplimiento de ello, realizó las gestiones necesarias con la empresa concretera, asegurando la disponibilidad del material y dejando plenamente garantizado que el compromiso adquirido podría cumplirse. No obstante, el contratista no ejecutó lo anteriormente mencionado, configurando así un presunto incumplimiento de las obligaciones contractuales, particularmente aquellas relacionadas con la entrega de las vías que hacen parte del PMT, elemento fundamental para el cumplimiento de la Etapa I – Estudios y Diseños. Dicho incumplimiento constituye causal de apremio y eventual inicio de procedimiento por presunto incumplimiento.

En atención a lo anterior, se requiere al contratista que de manera inmediata adopte los correctivos necesarios para cumplir con la programación pactada.

Se deja constancia de que la interventoría continuará realizando un seguimiento estricto a los compromisos contractuales, con el fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos establecidos.

Atentamente,

MANUEL RODRIGUEZ GOMEZ
COORDINADOR DE INTERVENTORÍA
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA

Barranquilla, atlántico. 05 de enero de 2026 **CPLC-204.01.2026**

SEÑORES
PEDRO JORGE DA COSTA FERRERIA TEIXEIRA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO ME CAROLINA

REF.: CONTRATO LP-SID-002-2025 OBJETO «COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»

ASUNTO: Notificación de presunto incumplimiento en la entrega del diseño eléctrico definitivo para el intercambiador de la carolina

Cordial saludo,

En el marco de las funciones de seguimiento, control y verificación establecidas para la interventoría CMA-SID-002-2025 del contrato de estudios y diseños del Intercambiador La Carolina referenciado, y en ejercicio de las facultades conferidas para requerir el cumplimiento de las obligaciones contractuales, nos permitimos apremiar al contratista por presunto incumplimiento en la entrega de los diseños eléctricos definitivos del Puente del intercambiador de la carolina.

De acuerdo con lo consignado en el Acta de Comité No.13 del 23 de diciembre de 2025, quedó expresamente pactado que el contratista entregaría los mencionados diseños el día 30 de diciembre de 2025, constituyéndose esta fecha como la última oportunidad otorgada por la entidad y la interventoría para la entrega del producto. Cabe resaltar que las observaciones sobre la versión 0 del diseño eléctrico se dieron el día 30 de noviembre de 2025 mediante oficio **CPLC-142.12.2025** indicando la ausencia de las memorias de cálculo y las simulaciones del sistema de iluminación como tal, la detección de que los planos recibidos no coinciden con los planos de urbanismo actuales, por lo que debían ajustarse a la nueva planificación urbanística.

La reiterada falta de entrega dentro de los plazos establecidos configura un presunto incumplimiento de las obligaciones contractuales, particularmente aquellas relacionadas con la oportuna ejecución y presentación de los productos técnicos previstos en la Etapa I – Estudios y Diseños. Esta situación afecta la planeación general del proyecto, los tiempos de revisión de la interventoría y el cumplimiento de las metas fijadas por la entidad contratante.

En atención a lo anterior, es importante recordar que el Contratista tiene obligaciones expresas en la Etapa I – Estudios y Diseños, cuyo incumplimiento constituye causal de apremio y eventual inicio de procedimiento por presunto incumplimiento. Dentro de ellas se destacan:

1. Obligación de presentar los estudios y diseños conforme al Plan Detallado de Trabajo – PDT aprobado, cumpliendo con los plazos establecidos para cada producto, según lo dispuesto contractualmente:

• “Elaborar, complementar, ajustar o actualizar los estudios y diseños y presentar los productos entregables (…) de acuerdo con el Plan Detallado de Trabajo – PDT aprobado.”

• “El Contratista deberá velar porque cada producto complete el ciclo de gestión (…). Los productos no se podrán recibir a satisfacción por parte de la Interventoría sin cumplir con el ciclo de gestión.”

2. Obligación de cumplir con los plazos previstos para la entrega definitiva de los productos, incluyendo la radicación, ajustes y trámites necesarios:

• “La falta de calidad en los productos (…) y la entrega de información incompleta o tardía se consideran presuntos incumplimientos en el trámite del ciclo de gestión, aprobación, aval de productos y concesión de permisos, autorizaciones o licencias.”

3. Obligación de realizar las correcciones o ajustes solicitados por la Interventoría dentro de los plazos fijados, atendiendo la complejidad técnica:

• “Realizar las correcciones, adiciones, revisiones o modificaciones solicitadas por la Interventoría o la Entidad en los plazos que (…) sean fijados.”

4. Obligación de armonizar tiempos y trámites, garantizando que todos los productos cumplan las fechas del PDT y no afecten el cronograma general:

• “El Contratista debe armonizar los tiempos y trámites de gestión de cada producto, contemplando los plazos de revisión tanto de Interventoría como de la Entidad dentro de su Plan Detallado de Trabajo (PDT).”

5. Obligación de cumplir su obligación de resultado en la entrega de productos de diseño con la calidad técnica requerida:

• “El Contratista tiene una obligación de resultado, en tal sentido debe garantizar la calidad de los productos que entregue.”

6. Obligación de garantizar la entrega de todos los estudios y diseños aprobados y radicados al finalizar la Etapa I:

• “Todos los estudios y diseños deberán estar aprobados por interventoría y radicados en su totalidad (…) al finalizar la Etapa I.”

El presunto incumplimiento reiterado de estas obligaciones, especialmente las relacionadas con el plazo de entrega de los diseños eléctricos definitivos, constituye un presunto incumplimiento contractual, en los términos previstos en el clausulado, y faculta a la interventoría para requerir al contratista y poner en conocimiento de la entidad las afectaciones al cronograma y a la ejecución de la etapa contractual.

En atención a lo anterior, se requiere al contratista que de manera inmediata entregue formalmente los diseños eléctricos del intercambiador de la carolina, de acuerdo con los lineamientos técnicos, niveles de avance y productos definidos contractualmente.

Se deja constancia de que la interventoría continuará realizando el seguimiento estricto a los compromisos contractuales, y que la persistencia de esta situación podrá dar lugar a las actuaciones administrativas que la entidad contratante estime pertinentes.

Atentamente,



MANUEL RODRIGUEZ GOMEZ
COORDINADOR DE INTERVENTORÍA
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA

Anexo 9 – Ensayos de laboratorio a muestras en obra y certificado de calidad de materiales empleados en la obra.

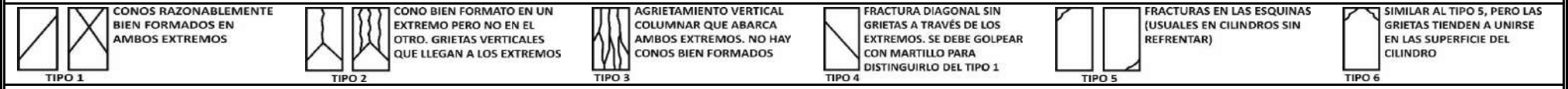
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO	VERSION 8,2
	INV E – 410 – 13	01-ene-26

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA “INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA”, EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA - PARQUE HEREIDA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.		
CONTRATISTA		**FECHA**	17-ene-26

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE COMPRESION DE CONCRETO

CILINDRO N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	DIAMETRO (cm)	ALTURA (cm)	PESO (g)	CONTROL ROTURA	AREA (cm²)	EDAD (día)	DENSIDAD CONCRETO	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (kgf)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
3	ANDEN DERECHO K0+294 - K0+235	10-ene-26	4”	10,5 cm	20,4 cm	3929,8 g	TIPO 5	86,6 cm²	7	2,22	17-ene-26	15040,8 kgf	2519 PSI	62,99%	4000 PSI

OBSERVACIONES	



	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	**ROBERTO GOMEZ**		
CARGO	**LABORATORISTA**	**COORDINADOR TECNICO**	

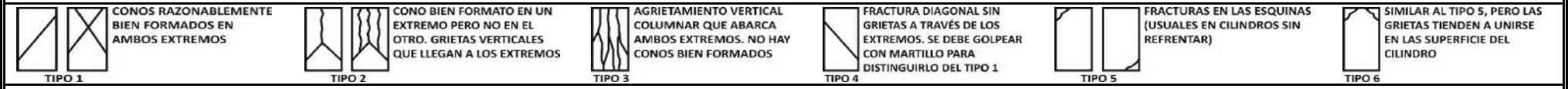
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO	VERSION 8,2
	INV E – 410 – 13	01-ene-25

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA - PARQUE HEREIDA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.		
CONTRATISTA		**FECHA**	16-ene-26

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE COMPRESION DE CONCRETO

CILINDRO N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	DIAMETRO (cm)	ALTURA (cm)	PESO (g)	CONTROL ROTURA	AREA (cm²)	EDAD (día)	DENSIDAD CONCRETO	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (kgf)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
2	ANDEN DERECHO K0+294 - K0+329	09-ene-26	4"	10,2 cm	20,5 cm	3528,4 g	TIPO 5	81,7 cm²	7	2,11	16-ene-26	8861,3 kgf	1573 PSI	39,32%	4000 PSI

OBSERVACIONES	



	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	**ROBERTO GOMEZ**		
CARGO	**LABORATORISTA**	**COORDINADOR TECNICO**	

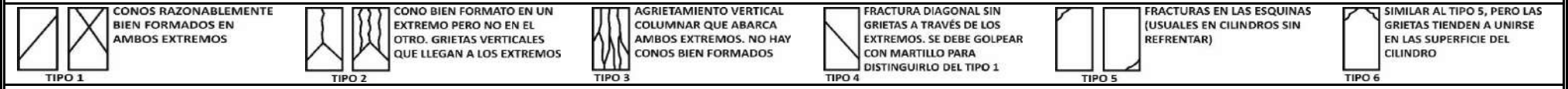
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO	VERSION 8,2
	INV E – 410 – 13	01-ene-26

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA “INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA”, EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA - PARQUE HEREIDA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.		
CONTRATISTA		**FECHA**	20-ene-26

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE COMPRESION DE CONCRETO

CILINDRO N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	DIAMETRO (cm)	ALTURA (cm)	PESO (g)	CONTROL ROTURA	AREA (cm²)	EDAD (día)	DENSIDAD CONCRETO	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (kgf)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
4	ANDEN DERECHO K0+236 - K0+153	13-ene-26	4”	10,6 cm	20,3 cm	3890,5 g	TIPO 5	88,2 cm²	7	2,17	20-ene-26	15907,6 kgf	2615 PSI	65,36%	4000 PSI

OBSERVACIONES	



	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	**ROBERTO GOMEZ**		
CARGO	**LABORATORISTA**	**COORDINADOR TECNICO**	

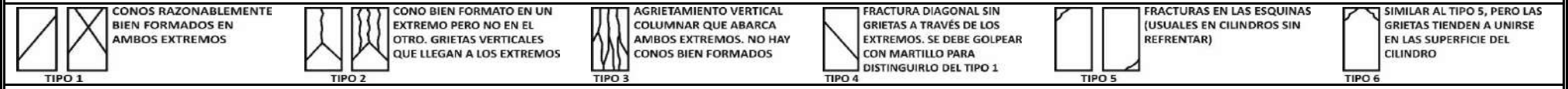
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO	VERSION 8,2
	INV E – 410 – 13	01-ene-26

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA “INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA”, EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA - PARQUE HEREIDA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.		
CONTRATISTA		**FECHA**	21-ene-26

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE COMPRESION DE CONCRETO

CILINDRO N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	DIAMETRO (cm)	ALTURA (cm)	PESO (g)	CONTROL ROTURA	AREA (cm²)	EDAD (día)	DENSIDAD CONCRETO	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (kgf)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
5	BORDILLO DERECHO K0+77- K0+103,50	14-ene-26	4”	10,7 cm	20,0 cm	4195,9 g	TIPO 1	89,9 cm²	7	2,33	21-ene-26	25696,8 kgf	4145 PSI	103,63%	4000 PSI

OBSERVACIONES	



	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	**ROBERTO GOMEZ**		
CARGO	**LABORATORISTA**	**COORDINADOR TECNICO**	

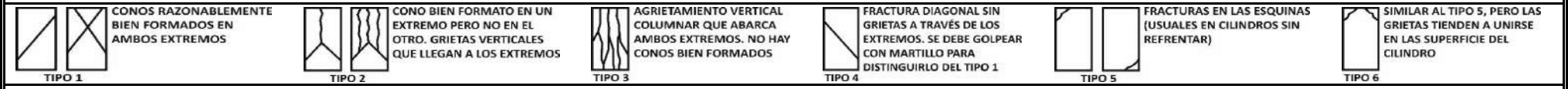
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO	VERSION 8,2
	INV E – 410 – 13	01-ene-26

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA - PARQUE HEREIDA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.		
CONTRATISTA		**FECHA**	15-ene-26

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE COMPRESION DE CONCRETO

CILINDRO N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	DIAMETRO (cm)	ALTURA (cm)	PESO (g)	CONTROL ROTURA	AREA (cm²)	EDAD (día)	DENSIDAD CONCRETO	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (kgf)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
1	BORDILLO DERECHO K0+189 - K0+182	18-dic-25	4"	10,1 cm	20,4 cm	3608,0 g	TIPO 5	80,1 cm²	7	2,21	25-dic-25	19711,1 kgf	3568 PSI	89,21%	4000 PSI
				10,5 cm	20,2 cm	4026,9 g	TIPO 1	86,6 cm²	28	2,30	15-ene-26	26471,8 kgf	4434 PSI	110,86%	

OBSERVACIONES	EL ELEMENTO CUMPLE CON LA RESISTENCIA REQUERIDA SE ACEPTA



	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	**ROBERTO GOMEZ**		
CARGO	**LABORATORISTA**	**COORDINADOR TECNICO**	

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA CARGADA EN EL PUNTO CENTRAL	VERSION 8,2
	INV E – 415 – 13	01-ene-26

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.	**FECHA**	20-ene-26
CONTRATISTA		**DISEÑO**	MR-41

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN DE CONCRETO

VIGA N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	LONGITUD LUZ LIBRE (mm)	ALTURA PROMEDIO (mm)	ANCHO PROMEDIO (mm)	EDAD (día)	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (N)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
10	LOSA PAVIMENTO LADO DERECHO K0+77 - K0+120	06-ene-26	3"	455 mm	154 mm	154 mm	14	20-ene-26	25300 N	4,7 MPa	48,2 Kg/cm²	686 PSI	117,6%	583 PSI

OBSERVACIONES	

	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	ROBERTO GOMEZ		
CARGO	LABORATORISTA	COORDINADOR TECNICO	

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA CARGADA EN EL PUNTO CENTRAL	VERSION 8,2
	INV E – 415 – 13	01-ene-26

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.	**FECHA**	20-ene-26
CONTRATISTA		**DISEÑO**	MR-41

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN DE CONCRETO

VIGA N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	LONGITUD LUZ LIBRE (mm)	ALTURA PROMEDIO (mm)	ANCHO PROMEDIO (mm)	EDAD (día)	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (N)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
6	LOSA PAVIMENTO LADO IZQUIERDO K0+187 - K0+235	23-dic-25	3"	455 mm	153 mm	153 mm	14	06-ene-26	28500 N	5,4 MPa	55,4 Kg/cm²	788 PSI	135,1%	583 PSI
				455 mm	150 mm	150 mm	28	20-ene-26	25200 N	5,1 MPa	52,0 Kg/cm²	739 PSI	126,8%	

OBSERVACIONES	EL ELEMENTO CUMPLE CON LA RESISTENCIA REQUERIDA SE ACEPTA

	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	ROBERTO GOMEZ		
CARGO	LABORATORISTA	COORDINADOR TECNICO	

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA CARGADA EN EL PUNTO CENTRAL	VERSION 8,2
	INV E – 415 – 13	01-ene-26

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.	**FECHA**	19-ene-26
CONTRATISTA		**DISEÑO**	MR-41

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN DE CONCRETO

VIGA N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	LONGITUD LUZ LIBRE (mm)	ALTURA PROMEDIO (mm)	ANCHO PROMEDIO (mm)	EDAD (día)	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (N)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
5	LOSA PAVIMENTO LADO DERECHO K0+190 - K0+234	22-dic-25	3"	455 mm	152 mm	151 mm	14	05-ene-26	19900 N	3,9 MPa	39,7 Kg/cm²	565 PSI	96,9%	583 PSI
				455 mm	152 mm	152 mm	28	19-ene-26	23400 N	4,5 MPa	46,4 Kg/cm²	660 PSI	113,1%	

OBSERVACIONES	EL ELEMENTO CUMPLE CON LA RESISTENCIA REQUERIDA SE ACEPTA

	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	ROBERTO GOMEZ		
CARGO	LABORATORISTA	COORDINADOR TECNICO	

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA CARGADA EN EL PUNTO CENTRAL	VERSION 8,2
	INV E – 415 – 13	01-ene-26

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.	**FECHA**	21-ene-26
CONTRATISTA		**DISEÑO**	MR-41

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN DE CONCRETO

VIGA N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	LONGITUD LUZ LIBRE (mm)	ALTURA PROMEDIO (mm)	ANCHO PROMEDIO (mm)	EDAD (día)	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (N)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
11	LOSA PAVIMENTO LADO IZQUIERDO K0+77 - K0+120	07-ene-26	3"	455 mm	152 mm	153 mm	14	21-ene-26	23800 N	4,6 MPa	46,9 Kg/cm²	666 PSI	114,3%	583 PSI

OBSERVACIONES	

	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	ROBERTO GOMEZ		
CARGO	LABORATORISTA	COORDINADOR TECNICO	

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA CARGADA EN EL PUNTO CENTRAL	VERSION 8,2
	INV E – 415 – 13	01-ene-26

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.	**FECHA**	23-ene-26
CONTRATISTA		**DISEÑO**	MR-41

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN DE CONCRETO

VIGA N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	LONGITUD LUZ LIBRE (mm)	ALTURA PROMEDIO (mm)	ANCHO PROMEDIO (mm)	EDAD (día)	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (N)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
7	LOSA PAVIMENTO LADO DERECHO K0+234 - K0+320	26-dic-25	3"	455 mm	152 mm	151 mm	14	09-ene-26	27300 N	5,3 MPa	54,5 Kg/cm²	775 PSI	132,9%	583 PSI
				455 mm	153 mm	153 mm	28	23-ene-26	29100 N	5,5 MPa	56,5 Kg/cm²	804 PSI	138,0%	

OBSERVACIONES	EL ELEMENTO CUMPLE CON LA RESISTENCIA REQUERIDA SE ACEPTA

	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	**ROBERTO GOMEZ**		
CARGO	**LABORATORISTA**	**COORDINADOR TECNICO**	

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA CARGADA EN EL PUNTO CENTRAL	VERSION 8,2
	INV E – 415 – 13	01-ene-26

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.	**FECHA**	26-ene-26
CONTRATISTA		**DISEÑO**	MR-41

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN DE CONCRETO

VIGA N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	LONGITUD LUZ LIBRE (mm)	ALTURA PROMEDIO (mm)	ANCHO PROMEDIO (mm)	EDAD (día)	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (N)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
8	LOSA PAVIMENTO LADO IZQUIERDO K0+234 - K0+285	29-dic-25	3"	455 mm	152 mm	152 mm	14	12-ene-26	25300 N	4,9 MPa	50,1 Kg/cm²	713 PSI	122,3%	583 PSI
				455 mm	150 mm	150 mm	28	26-ene-26	21600 N	4,4 MPa	44,5 Kg/cm²	634 PSI	108,7%	

OBSERVACIONES	EL ELEMENTO CUMPLE CON LA RESISTENCIA REQUERIDA SE ACEPTA

	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	**ROBERTO GOMEZ**		
CARGO	**LABORATORISTA**	**COORDINADOR TECNICO**	

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA CARGADA EN EL PUNTO CENTRAL	VERSION 8,2
	INV E – 415 – 13	01-ene-26

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.	**FECHA**	27-ene-26
CONTRATISTA		**DISEÑO**	MR-41

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN DE CONCRETO

VIGA N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	LONGITUD LUZ LIBRE (mm)	ALTURA PROMEDIO (mm)	ANCHO PROMEDIO (mm)	EDAD (día)	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (N)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
9	LOSA PAVIMENTO LADO DERECHO K0+320 - K0+330 Y LADO IZQUIERDO K0+285 - K0+329	30-dic-25	3"	455 mm	155 mm	151 mm	14	13-ene-26	17600 N	3,3 MPa	33,8 Kg/cm²	480 PSI	82,4%	583 PSI
				455 mm	153 mm	153 mm	28	27-ene-26	26700 N	5,1 MPa	51,9 Kg/cm²	738 PSI	126,6%	

OBSERVACIONES	

	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	ROBERTO GOMEZ		
CARGO	LABORATORISTA	COORDINADOR TECNICO	

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA CARGADA EN EL PUNTO CENTRAL	VERSION 8,2
	INV E – 415 – 13	01-ene-26

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.	**FECHA**	03-feb-26
CONTRATISTA		**DISEÑO**	MR-41

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN DE CONCRETO

VIGA N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	LONGITUD LUZ LIBRE (mm)	ALTURA PROMEDIO (mm)	ANCHO PROMEDIO (mm)	EDAD (día)	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (N)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
10	LOSA PAVIMENTO LADO DERECHO K0+77 - K0+120	06-ene-26	3"	455 mm	154 mm	154 mm	14	20-ene-26	25300 N	4,7 MPa	48,2 Kg/cm²	686 PSI	117,6%	583 PSI
				455 mm	152 mm	152 mm	28	03-feb-26	24600 N	4,8 MPa	48,8 Kg/cm²	693 PSI	118,9%	

OBSERVACIONES	EL ELEMENTO CUMPLE CON LA RESISTENCIA REQUERIDA SE ACEPTA

	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	**ROBERTO GOMEZ**		
CARGO	**LABORATORISTA**	**COORDINADOR TECNICO**	

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA CARGADA EN EL PUNTO CENTRAL	VERSION 8,2
	INV E – 415 – 13	01-ene-25

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.	**FECHA**	13-ene-26
CONTRATISTA		**DISEÑO**	MR-41

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN DE CONCRETO

VIGA N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	LONGITUD LUZ LIBRE (mm)	ALTURA PROMEDIO (mm)	ANCHO PROMEDIO (mm)	EDAD (día)	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (N)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
9	LOSA PAVIMENTO LADO DERECHO K0+320 - K0+330 Y LADO IZQUIERDO K0+285 - K0+329	30-dic-25	3"	455 mm	155 mm	151 mm	14	13-ene-26	17600 N	3,3 MPa	33,8 Kg/cm²	480 PSI	82,4%	583 PSI

OBSERVACIONES			

	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	**ROBERTO GOMEZ**		
CARGO	**LABORATORISTA**	**COORDINADOR TECNICO**	

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA CARGADA EN EL PUNTO CENTRAL	VERSION 8,2
	INV E – 415 – 13	01-ene-25

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.	**FECHA**	12-ene-26
CONTRATISTA		**DISEÑO**	MR-41

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN DE CONCRETO

VIGA N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	LONGITUD LUZ LIBRE (mm)	ALTURA PROMEDIO (mm)	ANCHO PROMEDIO (mm)	EDAD (día)	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (N)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
8	LOSA PAVIMENTO LADO IZQUIERDO K0+234 - K0+285	29-dic-25	3"	455 mm	152 mm	152 mm	14	12-ene-26	25300 N	4,9 MPa	50,1 Kg/cm²	713 PSI	122,3%	583 PSI

OBSERVACIONES			

	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	ROBERTO GOMEZ		
CARGO	LABORATORISTA	COORDINADOR TECNICO	

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA CARGADA EN EL PUNTO CENTRAL	VERSION 8,2
	INV E – 415 – 13	01-ene-25

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA “INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA”, EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.	**FECHA**	09-ene-26
CONTRATISTA		**DISEÑO**	MR-41

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN DE CONCRETO

VIGA N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	LONGITUD LUZ LIBRE (mm)	ALTURA PROMEDIO (mm)	ANCHO PROMEDIO (mm)	EDAD (día)	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (N)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
7	LOSA PAVIMENTO LADO DERECHO K0+234 - K0+320	26-dic-25	3”	455 mm	152 mm	151 mm	14	09-ene-26	27300 N	5,3 MPa	54,5 Kg/cm²	775 PSI	132,9%	583 PSI

OBSERVACIONES	

	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	ROBERTO GOMEZ		
CARGO	LABORATORISTA	COORDINADOR TECNICO	

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA CARGADA EN EL PUNTO CENTRAL	VERSION 8,2
	INV E – 415 – 13	01-ene-25

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.	**FECHA**	06-ene-26
CONTRATISTA		**DISEÑO**	MR-41

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN DE CONCRETO

VIGA N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	LONGITUD LUZ LIBRE (mm)	ALTURA PROMEDIO (mm)	ANCHO PROMEDIO (mm)	EDAD (día)	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (N)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
6	LOSA PAVIMENTO LADO IZQUIERDO K0+187 - K0+235	23-dic-25	3"	455 mm	153 mm	153 mm	14	06-ene-26	28500 N	5,4 MPa	55,4 Kg/cm²	788 PSI	135,1%	583 PSI

OBSERVACIONES	

	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	ROBERTO GOMEZ		
CARGO	LABORATORISTA	COORDINADOR TECNICO	

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA CARGADA EN EL PUNTO CENTRAL	VERSION 8,2
	INV E – 415 – 13	01-ene-25

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.	**FECHA**	05-ene-26
CONTRATISTA		**DISEÑO**	MR-41

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN DE CONCRETO

VIGA N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	LONGITUD LUZ LIBRE (mm)	ALTURA PROMEDIO (mm)	ANCHO PROMEDIO (mm)	EDAD (día)	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (N)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
5	LOSA PAVIMENTO LADO DERECHO K0+190 - K0+234	22-dic-25	3"	455 mm	152 mm	151 mm	14	05-ene-26	19900 N	3,9 MPa	39,7 Kg/cm²	565 PSI	96,9%	583 PSI

OBSERVACIONES	

	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	ROBERTO GOMEZ		
CARGO	LABORATORISTA	COORDINADOR TECNICO	

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA CARGADA EN EL PUNTO CENTRAL	VERSION 8,2
	INV E – 415 – 13	01-ene-25

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.	**FECHA**	15-ene-26
CONTRATISTA		**DISEÑO**	MR-41

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN DE CONCRETO

VIGA N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	LONGITUD LUZ LIBRE (mm)	ALTURA PROMEDIO (mm)	ANCHO PROMEDIO (mm)	EDAD (día)	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (N)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
4	LOSA PAVIMENTO LADO DERECHO K0+119	18-dic-25	3"	455 mm	155 mm	153 mm	14	01-ene-26	22200 N	4,1 MPa	42,0 Kg/cm²	598 PSI	102,5%	583 PSI
				455 mm	153 mm	155 mm	28	15-ene-26	22500 N	4,2 MPa	43,2 Kg/cm²	614 PSI	105,3%	

OBSERVACIONES	EL ELEMENTO CUMPLE CON LA RESISTENCIA REQUERIDA SE ACEPTA

	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	ROBERTO GOMEZ		
CARGO	LABORATORISTA	COORDINADOR TECNICO	

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	**RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA CARGADA EN EL PUNTO CENTRAL**	**VERSION 8,2**
	INV E – 415 – 13	**01-ene-25**

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.	**FECHA**	13-ene-26
CONTRATISTA		**DISEÑO**	MR-41

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN DE CONCRETO

VIGA N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	LONGITUD LUZ LIBRE (mm)	ALTURA PROMEDIO (mm)	ANCHO PROMEDIO (mm)	EDAD (día)	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (N)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
3	LOSA PAVIMENTO LADO IZQUIERDO K0+173 - K0+119	16-dic-25	3"	455 mm	150 mm	151 mm	14	30-dic-25	17740 N	3,6 MPa	36,3 Kg/cm²	517 PSI	88,7%	583 PSI
				455 mm	152 mm	153 mm	28	13-ene-26	23600 N	4,6 MPa	46,5 Kg/cm²	661 PSI	113,4%	

OBSERVACIONES	EL ELEMENTO CUMPLE CON LA RESISTENCIA REQUERIDA SE ACEPTA

	ELABORO	**REVISO**	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	**ROBERTO GOMEZ**		
CARGO	**LABORATORISTA**	**COORDINADOR TECNICO**	

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA CARGADA EN EL PUNTO CENTRAL	VERSION 8,2
	INV E – 415 – 13	01-ene-26

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.	**FECHA**	10-ene-26
CONTRATISTA		**DISEÑO**	MR-41

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN DE CONCRETO

VIGA N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	LONGITUD LUZ LIBRE (mm)	ALTURA PROMEDIO (mm)	ANCHO PROMEDIO (mm)	EDAD (día)	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (N)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
2	LOSA PAVIMENTO LADO IZQUIERDO K0+189 - K0+172	13-dic-25	3"	455 mm	152 mm	155 mm	14	27-dic-25	20200 N	3,8 MPa	39,3 Kg/cm²	558 PSI	95,8%	583 PSI
				455 mm	152 mm	153 mm	28	10-ene-26	27000 N	5,2 MPa	53,2 Kg/cm²	756 PSI	129,7%	

OBSERVACIONES	EL ELEMENTO CUMPLE CON LA RESISTENCIA REQUERIDA SE ACEPTA

	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	**ROBERTO GOMEZ**		
CARGO	**LABORATORISTA**	**COORDINADOR TECNICO**	

CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA CARGADA EN EL PUNTO CENTRAL	VERSION 8,2
	INV E – 415 – 13	01-ene-26

PROYECTO	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS		
LOCALIZACION	CARTAGENA BOLIVAR — TERRITORIO MIO LA CAROLINA		
LABORATORIO	JET INGENIERIA S.A.S.	**FECHA**	08-ene-26
CONTRATISTA		**DISEÑO**	MR-41

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN DE CONCRETO

VIGA N°	DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURA	FECHA TOMA	SLUMP (pulg)	LONGITUD LUZ LIBRE (mm)	ALTURA PROMEDIO (mm)	ANCHO PROMEDIO (mm)	EDAD (día)	FECHA ENSAYO	CARGA RUPTURA (N)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)
1	LOSA PAVIMENTO LADO DERECHO K0+189 - K0+172	11-dic-25	3"	455 mm	152 mm	154 mm	14	25-dic-25	24700 N	4,7 MPa	48,3 Kg/cm²	687 PSI	117,9%	583 PSI
				455 mm	151 mm	151 mm	28	08-ene-26	26200 N	5,2 MPa	53,0 Kg/cm²	753 PSI	129,2%	

OBSERVACIONES	EL ELEMENTO CUMPLE CON LA RESISTENCIA REQUERIDA SE ACEPTA

	ELABORO	REVISO	
FIRMA	Roberto Gómez		
NOMBRE	**ROBERTO GOMEZ**		
CARGO	**LABORATORISTA**	**COORDINADOR TECNICO**	

CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE CALIDAD Y ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

En mi calidad de Representante Legal de la Interventoría del contrato LP-SID-002-2025, cuyo objeto es la **"COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA",** certifico que:

Durante el período evaluado del 01 al 31 de enero de 2026, el contratista ha ejecutado actividades de obra en las vías contempladas dentro del Plan de Manejo de Tránsito (PMT), específicamente en la conexión vial Carolina – Parque Heredia y la conexión vial Territorio Mío – Parque Heredia, empleando materiales que cumplen con las especificaciones técnicas y de calidad exigidas contractualmente.

Así mismo, se certifica que para los materiales utilizados durante el período se realizaron los ensayos de laboratorio correspondientes, en las frecuencias establecidas en las especificaciones técnicas del contrato y en el Plan de Inspección y Ensayos de Laboratorio, verificándose que los resultados obtenidos cumplen con los parámetros de calidad requeridos para su uso en obra, dichos ensayos de laboratorio se encuentran adjuntos al informe mensual.

En consecuencia, se deja constancia de que los materiales empleados durante el período certificado cumplen con las especificaciones técnicas, los criterios de calidad y las frecuencias de control exigidas, dando cumplimiento a lo establecido en el numeral 4.12 del contrato.

Se expide el presente certificado para los fines contractuales y administrativos a que haya lugar.

Atentamente,

JORGE TRUJILLO OROZCO
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA

Anexo 10 – Bitácora de obra.

30 de enero 2026 (Viernes)

Equipo en obra:

La carolina - Parque Heredia: 1 Compactadora rana, 1 Motoremolque

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motonivelador (sin operador), 1 Retroexcavadora 320, 1 Minicargador, 1 Cargador, 1 Pajarita, 2 compactadores, 4 Volquetas

Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 Social, 1 Topografo, 2 Cadeneros, 2 Residentes.

La carolina - Parque Heredia: Se preparan formaletas y refuerzos metalicos para fundir andenes entre K0+129 y K0+100, pero se aplaza por problemas logisticos con el concreto. Territorio mio - Parque Heredia: Verificacion de densidades en subbase entre K0+610 y K0+660, se recomienda hidratar el material por falta de compactacion, aparece una tuberia electrica a 1.3 m de profundidad en punto de empalme con calzada existente, se solicita al contratista tener el debido cuidado y usar equipo de menor potencia en la compactacion de esa area.

Res. Interventoria

Res. Contratista

31 de enero 2026 (Sabado)

Equipo en obra:

La Carolina - Parque Heredia: 1 compactadora rana, 1 Motoremolque

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motonivelador (sin operador), Retroexcavadora 320, 1 Minicargador, 1 Cargador, 1 Pajarita, 2 Compactadores, 4 volquetas

Personal de interventoria: 1 SS, 1 Laboratorista, 1 social, 1 Topografia, 2 Cadeneros, 2 Residentes.

La Carolina - Parque Heredia: 1 Motonivelador sigue sin operar, se termina de fundir el anden izquierdo hasta abscisa K0+95.

Territorio mio - Parque Heredia: Se repite verificacion de densidades en K0+185 y K0+225, Se recomienda recompactar. Se realizan recorridos de los frentes de obra junto al supervisor del contrato.

Res. Interventoria

Res. Contratista

01 de Febrero 2026 (Domingo) Lluvioso, intermitente todo el dia

En conexion vial La carolina - Parque Heredia por causa de lluvias intermitentes que se vienen presentando desde la tarde del dia anterior y el dia de hoy, se genero un empozamiento importante de aguas debido

28 de Enero 2026 (Miercoles)

Equipo en obra: 1 Compactador rana, 1 Moto remolque

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motoniveladora (sin operador, 1 Pajarita 1 Minicargador, 1 Retroexcavadora 320, 1 Cargador, 2 compactador

Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 social, 1 Topografo 2 Cadeneros, 2 Residentes

La cardina - Parque Heredia: Colocacion de formaleta y corte de refuerzos metalicos para la fundicion de andenes en la franja izquierda la via hasta la bocacalle izquierda en abscisa K0+100.

Territorio mio - Parque Heredia: Se continua excavacion de zapatas, se adecua acceso provisional a parqueadero territorio mio, verificacion de niveles en subbase entre K0+350 y K0+400

Res. Contratista

29 de Enero 2026 (Jueves)

Equipo en obra:

La carolina - Parque Heredia: 1 Compactador rana, 1 Motoremolque

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motoniveladora (Sin operador), 1 Pajarita, 1 Retroexcavadora 320, Minicargador, 1 Cargador, 2 compactadores, 4 Volquetas

Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 Social, 1 Topografo, 2 Cadeneros, 2 Residentes

La carolina - Parque Heredia: Se realiza vaciado de concreto para anden izquierdo entre abscisas K0+192 y K0+129, Previos ensayos de slump y de cilindros al concreto

Territorio mio - Parque Heredia: Extension y compactacion de subbase entre K0+616 y K0+650, demolicion de columnas ubicadas sobre la via en K0+150, se verificaron niveles en subbase entre abscisas K0+290 y K0+350. En recorridos conjuntos contratista/interventoria en conexion Fredonia - Nuevo paraiso se verifico el eje de la via y niveles de casas existentes.

Se realiza Comite No 14 en las oficinas del contratista.

Res. Contratista

25 de Enero 2026 (Domingo)

No se registran actividades

Res Residente

26 de Enero 2026 (Lunes)

Equipo en obra:

La Carolina - Parque Heredia: 1 Compactador rana, 1 moto remolque

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motoniveladora (sin operador), 1 Pajarita, 1 Retroexcavadora, 1 Minicargador, 1 Cargador, 1 Compactador.

Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 Social, 1 Topografo, 2 Cadeneros, 2 Residentes

La Carolina - Parque Heredia: Previo ensayo de slump y tomas de muestra en vigas se vacia concreto en anden izquierdo entre K0+297 y K0+223

Territorio mio - Parque Heredia: Se excavan zapatas para muro de cerramiento del colegio, se hace verificacion de niveles en subbase desde K0+160 a K0+260

Reunion en campo con el supervisor de obra, asesor de interventoria y residente de interventoria aqui y en conexion Fredonia - Nuevo Paraiso.

Res. Contratista

Res Residente

27 de Enero 2026 (Martes)

Equipo en obra:

La Carolina - Parque Heredia: 1 Compactador rana, 1 Motoremolque

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motoniveladora (sin operador) 1 Pajarita, 1 Retroexcavadora 320, 1 Minicargador, 1 Cargador, 2 Compactadores

Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 Social, 1 Topografo, 2 Cadeneros, 2 Residentes

La Carolina - Parque Heredia: Se preparan rieles, refuerzo y formaleta en carril izquierdo entre K0+192 y K0+129 para vaciado de concreto de anden

Territorio mio - Parque Heredia: Se continua excavacion de zapatas para el muro del colegio, verificacion de niveles en subbase entre K0+160 y K0+290, Tambien K0+350 y K0+400

Res. Contratista

Res Residente

cotas de subrasante y subbase con el area de topografia.

Res Interventoria

Res. Contratista

23 de Enero 2026 (Viernes)

Equipo en obra:

La carolina - Parque Heredia: 1 Compactador rana, 1 moto remolque

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motoniveladora, 1 Retroexcavadora 320, 1 Minicargador, 1 Cargador, 1 Pajarita, 1 Compactador, 4 Volquetas

Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 social, 1 Topografo, 2 Cadeneros, 2 Residentes

La carolina - Parque Heredia: Se realiza fundicion de anden izquierdo entre K0+284 y K0+329, al igual que poda de los arboles en ese margen

Territorio mio - Parque Heredia: Se inicia la demolicion de las columnas en predio que obstruia el paso de la via, se extiende zahorra entre abscisas K0+610 y K0+680, se realiza chequeo de cotas de nivel de subrasante y subbase por la comision de topografia, se realiza cerramiento provicional del colegio R. Argentina.

Res Interventoria

Res. Contratista

24 de enero 2026 (Viernes)

Equipo en obra:

La carolina - Parque Heredia: 1 Compactador rana, 1 Moto remolque

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motoniveladora (Sin operador), 1 Pajarita, 1 Retroexcavadora 320, 1 Minicargador, 1 Cargador, 1 compactador

Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 Social, 1 Topografo, 2 Cadeneros, 2 Residentes

La carolina - Parque Heredia: Excavacion, relleno, compactacion, colocacion de malla y formaleta para anden izquierdo en K0+224 a K0+284

Territorio mio - Parque Heredia: Excavacion de zapatas en muro de cerramiento colegio republica argentina, verificacion de niveles en subbase entre K0+160 y K0+280

Res Interventoria

Res Contratista

compactacion e instalacion de riel para fundir carril izquierdo entre KO+250 y KO+329, tambien se hicieron empalmes con los desagues de las casas.
Territorio mio - Parque Heredia: Se extendio subbase entre KO+550 y KO+590, se verifican con el area de topografia las cotas de subrasante y subbase.

Res. Contratista

Res. Interventoria

21 de enero 2026 (Miercoles)
Equipo en obra.
La Carolina - Parque Heredia: 1 Compactador tipo rana, 1 moto remolque
Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motoniveladora, 1 Retroexcavadora 320, 1 Pajarita 1 Minicargador, 1 Cargador, 2 Compactadores, 4 volquetas.
Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 social, 1 Topografo, 2 Cadeneros 2 Residentes
La carolina - Parque Heredia: Se colocan tapas pre fundidas de registros de alcantarillado, se continua con demoliciones del anden antiguo.
Territorio mio - Parque Heredia: Demolicion de andenes en parqueo de motos, adecuacion de accesos Territorio mio y villa rosita, verificacion de niveles y densidades entre KO+610 y KO+650, verificacion niveles de subbase entre KO+200 y KO+300.

Res. Contratista

Res. Interventoria

22 de enero 2026 (Jueves)
Equipo en obra:
La carolina - Parque Heredia: 1 Compactador tipo rana, 1 moto remolque
Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motoniveladora, 1 Retroexcavadora 320, 1 Pajarita 1 Minicargador, 1 Cargador, 2 compactadores, 4 volquetas.
Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 social, 1 Topografo, 2 Residentes, 2 Cadeneros.
La Carolina - Parque Heredia: Continuan actividades de demolicion y tala no se realiza fundicion de andenes ya que el contratista no consiguio cupo en la planta concretera, se solicito verificar con varias plantas para garantizar disponibilidad.)
Territorio mio - Parque Heredia: Extension de cabecera entre KO+610 y KO+650 y extension de subbase entre abscisas KO+15 y KO+100, se verifican las

finales del mes de enero. Territorio mio - Parque Heredia: excavacion y colocacion de subbase entre KO+580 y KO+610, se inicia el trazado del nuevo muro del colegio

Res Interventoria

Res. Contratista

18 de Enero 2026 (Domingo)

No se registraron actividades

Res Interventoria

Res. Contratista

19 de Enero 2026 (Lunes)

Equipo en obra:

La Carolina - Parque Heredia: 1 Compactador tipo rana, 1 moto remolque

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motoniveladora, 1 Retroexcavadora 320, 1 Minicargador, 1 Cargador, 2 Compactadores, 4 volquetas

Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 social, 1 Topografo, 2 Cadeneros, 2 Residentes

La Carolina - Parque Heredia: Excavacion, dellene, instalacion de malla, compactacion, colocacion de riel y formaleta para fundicion de anden izquierdo entre KO+329 y KO+290; instalacion de señales verticales carril izquierdo. Territorio mio - Parque Heredia: Se excava a nivel de subrasante y se verifican estos niveles entre KO+610 y KO+650 Tambien se verifican las densidades, se extiende y compacta subbase entre KO+550 y KO+590, aplicando la motoniveladora en su nivelacion.

Nota: Localizacion y replanteo muro Cerramiento colegio republica argentina.

Res Interventoria

Res Contratista

20 de Enero 2026 (Martes)

Equipo en obra:

La carolina - Parque Heredia: 1 Compactador tipo rana, 1 moto remolque

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motoniveladora, 1 Retroexcavadora 320, 1 Minicargador, 1 Cargador, 2 compactadores, 4 volquetas

Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 social, 1 Topografo, 2 Cadeneros, 2 Residentes

La carolina - Parque Heredia: Excavacion, instalacion de

de zahorra de K0+510 a K0+600; reunion en campo con el supervisor de contrato diseñador contratista, coordinador del contratista y residente de interventoria definiendo el cruce de la tuberia de 6" y se define que el cruce tendra 12 metros de longitud.

Res. Contratista

Res. Interventoria

16 de Enero 2026 (Viernes)

Equipo en obra

La carolina - Parque Heredia: 1 Minicargador, 1 Retroexcavadora, 1 Pajarita, 1 Compactador

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motoniveladora, 1 Retroexcavadora 320, 1 Pajarita 1 Minicargador, 1 cargador, 2 compactadores, 4 volquetas

Personal de interventoria: 1 SST, 1 laboratorista, 1 Social, 1 Topografo, 2 Cadeneros, 2 Residentes.

La Carolina - Parque Heredia: Vaciado de concreto en bordillo cuneta izquierda entre K0+90 y K0+148, ademas entre K0+250 y K0+329, instalacion de señales verticales. Territorio mio - Parque Heredia: Extension y compactacion de subbase entre K0+160 y K0+180 y K0+510 y K0+590, previas verificacion de niveles y densidades, se le hace un llamado de atencion oficial al contratista desde el area SST por incumplimientos de seguridad reiterados con respecto a la falta de medidas de control de tráfico de peatones y vehiculos en el area de la obra.

Res. Contratista

Res. Interventoria

17 de Enero 2026 (Sabado)

Equipo en obra:

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motoniveladora, 1 Retroexcavadora 320, 1 Pajarita 1 Minicargador, 1 Cargador, 2 compactadores, 4 Volquetas

Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 Social, 1 Topografo, 2 Cadeneros, 1 Residente.

La Carolina - Parque Heredia: Se inaugura la via por las autoridades distritales en cabeza de Sr. Alcalde y el gabinete distrital, la via no se entrega completamente, quedan pendientes andenes, drenaje pluvial, se firma un acta de compromiso con la comunidad de entregar la via completa a

11 de Enero 2026 (Domingo)

No se registraron actividades

Res. Contratista

Res. Interventoría

12 de Enero 2026 (Lunes)

Equipo en obra:

La Carolina - Parque Heredia: 1 Minicargador, 1 Retroexcavadora, 1 Pajarita, 1 Compactador

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motoniveladora, 1 Retroexcavadora 320, 1 Pajarita, 1 Minicargador, 1 Cargador, 2 compactadores, 4 Volquetas.

Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 Social, 2 Residentes 1 Topografo, 2 Cadeneros

La Carolina - Parque Heredia, Siendo dia festivo el contratista realize actividades de relleno y conformacion de material de subbase en las placas laterales de aproximacion del puente de parque Heredia.

Territorio mio - Parque Heredia, Se realizaron actividades de relleno en zahorra, el contratista trabajo en este frente hasta la 1 P.m

Res. Contratista

Res. Interventoría

13 de Enero 2026 (Martes)

Equipo en obra:

La Carolina - Parque Heredia: 1 Minicargador, 1 Retroexcavadora, 1 Pajarita, 1 Compactador

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motoniveladora, 1 Retroexcavadora 320, 1 Pajarita, 1 Minicargador, 1 Cargador, 2 Compactadores, 4 Volquetas

Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 Social, 2 Residentes, 1 Topografo, 2 Cadeneros

La Carolina - Parque Heredia: Fundida en concreto de 82 ml de anden del lado derecho entre KO+234 y KO+152.

Territorio mio - Parque Heredia: Se continua excavacion a subrasante y retreno con material de zahorra y subbase entre KO+550 y KO+600.

Res. Contratista

Res. Interventoría

09 de Enero 2026 (Viernes)

Equipo en obra:

La carolina-Parque Heredia: 1 Minicargador, 1 Retroexcavadora 1 Pajarita, 1 Compactador

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motonivelador, 1 Retroexcavadora 320 1 Minicargador, 1 Cargador, 1 Pajarita, 2 Compactadores, 4 Volquetas

Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 social, 1 Residente 2 Cadenero + Topografo

La carolina - Parque Heredia: Se inicia la demolicion de los anteriores andenes del lado derecho de la via para comenzar a conformar los nuevos, Territorio mio - Parque Heredia: Se socializa con la comunidad el tratamiento de los accesos vehiculares que son afectados por las obras, se propone el uso de un lote aledaño como parqueo, durante las 3 ultimas horas de la tarde el area SST de la interventoria detuvo las obras debido a la reiteracion de incumplimientos de seguridad en relacion a la falta de medidas de control del trafico de peatones y vehiculos en el area de la obra y sobre lo cual se emitio respectivo oficio.

Res. Interventoria

Res. Contratista

10 de Enero 2026 (Sabado)

Equipo en obra:

La Carolina - Parque Heredia: 1 Minicargador, 1 Retroexcavadora 1 Pajarita, 1 Compactador

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motonivelador, 1 Retroexcavadora 320, 1 Minicargador, 1 Cargador, 1 Pajarita, 2 Compactadores, 4 Volquetas

Personal de interventeria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 Social, 1 Residente 2 Topografo + Cadenero

La Carolina - Parque Heredia, Se inicia la fundicion de los ultimos tramos del anden derecho de la via y se indica que los andenes del lado izquierdo deben respetar la franja ajardinada.

Territorio mio - Parque Heredia: Solucionadas las condiciones de seguridad de peatones y vehiculos, se reinician las obras.

Res. Interventoria

Res. Contratista

07 de Enero 2026 (Miercoles)

Equipo en obra:

La Carolina - Parque Heredia: 1 Minicargador, 1 Retroexcavadora, 1 Pajarita, 1 Compactador

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motonivelador, 1 Retroexcavadora 320, 1 Minicargador 1 Cargador, 1 Pajarita, 2 Compactadores, 4 Volquetas.

Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 social, 1 Residente, 2 topografos + Cadeneros.

La carolina - Parque Heredia: Previa verificacion de densidades y niveles en subbase se funde el carril izquierdo de la rampa de conexion con el puente de parque Heredia. Territorio mio - Parque Heredia: Se realizan los respectivos ensayos de densidad y verificaciones de nivel para liberacion de subrasante para extension de zaharra entre abscisas K0+560 y K0+180.

Res. Contratista

Res. Contratista

08 de Enero 2026 (Jueves)

Equipo en obra:

La Carolina - Parque Heredia. 1 Minicargador, 1 Retroexcavadora, 1 Pajarita, 1 Compactador.

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motonivelador, 1 Retroexcavadora 320, 1 Minicargador, 1 Cargador, 1 Pajarita, 2 Compactadores, 4 Volquetas.

Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 Social, 1 Residente, 2 Topografos + Cadeneros

La carolina - Parque Heredia: Se continua la conformacion de los bordillos del lado derecho de la via, se plantea la integracion de un sistema de imbornal de ventana para evitar empozamientos de agua en la via.

Territorio mio - Parque Heredia: Se verificaron densidades y niveles para liberar la capa de zaharra para extension de subbase hasta la abscisa K0+510, se llevo a cabo reunion de socializacion con el alcalde de los avances de obra en la ciudad, donde se realize la presentacion detallada de dichos avances por parte del contratista en compañia de la interventeria.

Res. Contratista

1 Compactador.
Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motonivelador, 1 Retroexcavado
1 Minicargador, 1 Cargador, 1 Pajarita, 2 Compactadores, 4 Volquet
Personal en obra: 1 SST, 1 laboratorista, 1 Social, 1 Residente,
2 Cadeneros + Topografos
La Carolina - Parque Heredia: Se adelantan trabajos de conforma
del bordillo derecho, no se funden placas por condiciones de satura
del suelo en la zona de la rampa hacia el puente de Parque Hered
Territorio mio - Parque Heredia: Se definio en reunion con personal d
alcaldia, interventoria, contratista y el colegio R. Argentina los
criticos del manejo de aguas lluvias en la estructura de la via,
tambien se define el trazado de los carriles de acceso que
elaboraran para el colegio con respecto a los lineamientos de
via.

Res. Contratista

Res. Interventoria

06 de Enero 2026 (Martes)
Equipo en obra:
La Carolina - Parque Heredia: 1 Minicargador, 1 Retroexcavadora,
1 Pajarita, 1 Compactador
Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motonivelador, 1 Retroexcavadora 3
1 Minicargador, 1 Cargador, 1 Pajarita, 2 Compactadores, 4 Volquet
Personal en obra: 1 SST, 1 laboratorista, 1 Social, 1 Residente,
2 Topografo + Cadenero.
La Carolina - Parque Heredia: previa verificacion de densidades y
niveles en subbase, se funde el carril derecho de la rampa de
conexion con el puente de parque Heredia. Territorio mio - Parque Hered
previa solicitud a la empresa de aseo, se recogieron las basuras
que particulares habian arrojado al area de las excavaciones, se
llevo reunion en campo con el supervisor de proyecto para aclarar el
impacto del canal matute sobre la via y abordar a tiempo cualquier
medida extra de mitigacion del mismo, se emite oficio solicitando
declaracion formal del contratista sobre el tema.

Res. Interventoria

Res. Contratista

01 de Enero 2026 (Jueves)

No se registraron actividades en obra debido a festividades de fin de año.

Res. Interventoría

NELSON MENESES
Res. Contratista

02 de Enero 2026 (Viernes)

Equipo en obra:

La carolina - Parque Heredia: 1 Minicargador, 1 Retroexcavadora, 1 Pajarita, 1 Compactador.

Territorio mio - Parque Heredia: 1 Motoniveladora, 1 Retroexcavadora 320, 1 Minicargador, 1 Cargador, 1 Pajarita, 2 Compactadores, 4 Volquetas.

Personal de interventoria: 1 SST, 1 Laboratorista, 1 Social, 1 Residente, 2 Topografo + Cadenero.

Se realizo visita de obra a los frentes La carolina - Parque Heredia y Territorio mio - Parque Heredia, en presencia del secretario de infraestructura, el supervisor del contrato, el coordinador tecnico del contratista y el ingeniero residente de interventoria. No se registraron actividades en obra debido al receso post festividades de fin de ano.

Res. Interventoría

Res. Contratista

03 de Enero 2026 (Sabado)

No se registraron actividades en obra debido al receso post festividades de fin de año.

Res. Contratista

Res. Interventoría

04 de Enero 2026 (Domingo)

No se registraron actividades

Res. Contratista

Res. Interventoría

05 de Enero 2026 (Lunes)

Equipo en obra:

La carolina - Parque Heredia: 1 Minicargador, 1 Retroexcavadora, 1 Pajarita,

Anexo 11 – Actas de seguimiento

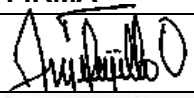
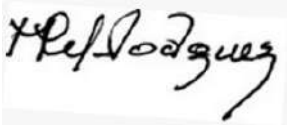
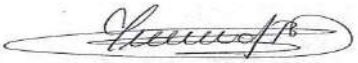
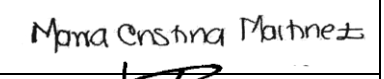
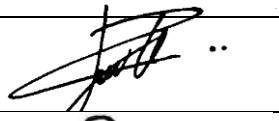
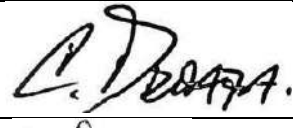
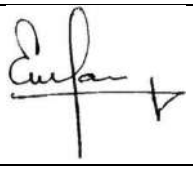
ACTA DE COMITÉ No. 14
INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA

FECHA:	**HORA:**	**CONVOCADO POR:**
29 DE ENERO DE 2026	2:00 P.M.	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

OBJETIVO:
COMITÉ DE SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES ETAPA I – ESTUDIOS Y DISEÑOS.

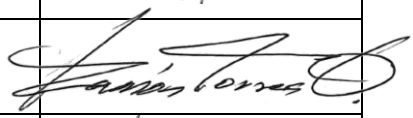
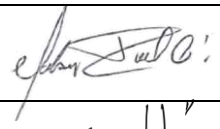
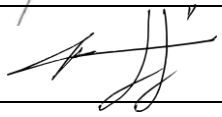
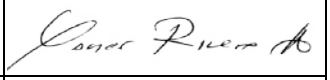
ASISTENTES

1. **INTERVENTORÍA – CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA**

PARTICIPANTES	**CARGO**	**FIRMA**
JORGE TRUJILLO OROZCO	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	
MANUEL RODRIGUEZ GOMEZ	COORDINADOR DE INTERVENTORÍA	
KATHLEEN ALTAMAR ARIAS	AUXILIAR DE INGENIERÍA	
EYLEEN PEREZ MAESTRE	PROFESIONAL AMBIENTAL	
YESID BARCASNEGRAS	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	
MARIA CRISTINA MARTINEZ	ABOGADA	
JOSE FERNANDO GAITAN	TECNICO PREDIAL	
CRISTIAN DRIAZA	ASESOR ESTRUCTURAL	
EMIRO VANEGAS	ASESOR GEOTECNICO	

GUILLERMO ZAPATA	ASESOR ELECTRICO	

2. CONTRATISTA – CONSORCIO ME CAROLINA

PARTICIPANTES	CARGO	FIRMA
ORLANDO PRADO	DIRECTOR DE CONSULTORÍA	
RAMON TORRES	INGENIERO CONSULTOR	
NELSON MALDONADO	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	
JULIO VELILLA	PROGRAMADOR	
JAVIER RIVERO	ESPECIALISTA ELECTRICO	
ALVARO QUINTANA	ESPECIALISTA HIDRAULICO	
JOAO	ASESOR ESTRUCTURAL	

3. ENTIDAD – ALCALDÍA MAYOR DE CARTAGENA (SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA)

PARTICIPANTES	CARGO	FIRMA
GUSTAVO DE LEON VILLALOBOS	SUPERVISOR	
NORMA CRESPO	ASESOR EXTERNO	
ERASMO REYES	ASESOR EXTERNO	

4. PROFESIONALES INVITADOS

PARTICIPANTES	CARGO	FIRMA
HERNANDO BURGOS	ASESOR INVITADO	

COMPROMISOS ANTERIORES

COMPROMISOS			
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA**	**ESTADO**
ENTREGA DE VIA CONEXIÓN CAROLINA PARQUE HEREDIA	CONTRATISTA	5/01/2026	INCOMPLETA, FALTAN ANDENES, SELLOS, DRENAJE, PLACAS BOCACALLE
ENTREGA DE VIA CONEXIÓN PARQUE HEREDIA -VILLA ROSITA NIVEL DE SUB BASE	CONTRATISTA	15/01/2026	INCUMPLIDO, ESTA AL 90%
BALANCE CONSOLIDADO CON TODO LOS ITEMS NO PREVISTOS	CONTRATISTA	30/12/2025	EN PROCESO
REPUEDSTA OFICIO DE PRORROGA Y TRASLADO A ENTIDAD	INTERVENTORIA	24/12/2025	A LA ESPERA DE RESPUESTA DE LA ENTIDAD
OBSERVACIONES ESTRUCTURALES DEL PUENTE LA BALSITA	CONTRATISTA	05/01/2026	INCOMPLETO
CERTIFICADO DE OCUPACION DE CAUCE	CONTRATISTA	29/12/2025	SE ENCUENTRA RADICADO ANTE EL EPA, A ESPERA DE RESPUESTA
AJUSTES RAMPA PUENTE CONEXIÓN PARQUE HEREDIA-CAROLINA Y AJUSTE MURO	CONTRATISTA	23/12/2025	INTERVENTORÍA REVISO Y EMITIO SU CONCEPTO CON OBSERVACIONES
DISEÑO DE REDES ELECTRICA	CONTRATISTA	30/12/2025	SE RECIBIO POR PARTE DE INTERVENTORÍA

TEMAS A TRATAR

1. Iniciamos el comité en modalidad presencial con la presencia del equipo de supervisión por parte de la secretaría de infraestructura, equipo del Contratista Consorcio Me Carolina y equipo de interventoría consorcio perseverar la carolina.
2. Se apertura la reunión con la lectura de los compromisos del acta anterior y el estado de cumplimiento de cada uno de los puntos, para los cuales se hacen las

respectivas observaciones que se relacionan en el cuadro de compromisos anteriores.

3. El ing. Ramon Torres realiza la presentación de la planta general, en estado de prediseño del intercambiador, exponiendo como motivo de los ajustes la interferencia con los tres postes de alta tensión que resultan inconvenientes reubicar, explicando las condiciones de cada poste (dos ubicados sobre la calzada en sentido occidente-oriente y uno en el carril de la rotonda) y el respectivo tratamiento que se les dio a cada uno para evitar las interferencias con el intercambiador (muros en tierra armada a modo de abrigo del poste ante el tráfico vehicular y desplazamiento de la rotonda), el desplazamiento fue de 3 a 4 metros hacia el norte y de 6 a 7 metros al oeste. Desplazamiento resultante en la reducción de la afectación del predio de Marval en contra de una afectación mayor al predio al oeste de la vía de acceso hacia la carolina, también se suprimió la calzada de giro y carril de incorporación hacia la vía de acceso hacia la carolina. Y aclara que ningún predio diferente a los afectados inicial mente en la zona norte del proyecto fue afectado en este nuevo prediseño.
4. El ing. Ramon Torres continua exponiendo que las redes alcantarillado concreto 1600 coexistentes con el proyecto reciben una afectación relativamente mínima en esta nueva propuesta coincidiendo en el extremo sur de la franja de servicio de la vía salvo los tramos de tubería que pasan justo debajo del puente del intercambiador los cuales habría que reubicar, Socializa la ubicación de las redes de gas con respecto al diseño indicando que en su mayoría va junto a la franja de servicio, socializa la ubicación de la red de acueducto señalando algunos puntos menores donde debe ser relocalizado, socializa ubicación de la red hidráulica existente con respecto a la ubicación del diseño de intercambiador.
5. El ingeniero Gustavo De León pregunta para cuando estarán listos los diseños, el urbanista del contratista responde que el diseño definitivo se tendrá para la próxima semana (05/02/2026) y una vez aprobado se iniciaría la adaptación de todos los demás componentes de diseño a la nueva geometría.
6. Ing. Eléctrico de interventoría pregunta si se hizo la verificación de alturas de las redes, con el propósito de identificar cualquier interferencia con el intercambiador, el ing. Javier recomienda solicitar a AFINIA la verificación de alturas de redes. El director de interventoría pregunta cuando tendrán el levantamiento de la altura de las catenarias de las redes que pueden afectar el diseño del intercambiador, el ing. Ramon Torres indica que se puede adelantar un levantamiento mediante dron para tenerlo lo más pronto posible.
7. Se socializa la necesidad de autorizar a los contratistas a radicar los diseños ante AFINIA, teniendo en cuenta que la entidad autorizo a la interventoría. El director de interventoría Jorge Trujillo le indica al coordinador de interventoría Manuel Rodríguez que se debe corregir la carta con la firma del representante legal lo más pronto posible.
8. El director de interventoría pregunta porque se reduce un carril de salida de la rotonda hacia la carolina y no también un carril de entrada: el ing. Ramon Torres

responde que, por buscar mantener un equilibrio en el diseño y la afectación de predios, mas es un punto del diseño previo que aún se está definiendo y posible mente si sea obviado también el carril de entrada y que desaparezca la isla que lo acompaña.

9. El director de interventoría solicita la posibilidad de reducir el carril de servicio en el extremo norte de la vía, El ing. Ramon torres y el urbanista argumentan que habría que mover la parada del transcaribe, que el recorrido es muy largo Y posee numerosos accesos a comercio y salidas de calle. Sin embargo, se acuerda reducir el carril de servicio a 4.50 m y que el espacio recuperado se deje a espacio público.
10. Se reitera por parte de interventoría que no ha llegado la información estructural del puente de la balsa solicitado por el Ing. estructural de interventoría. (memorias, planos, estudio geotécnico v2)
11. Ing. estructural de la interventoría Cristian Driaza recomienda aumentar los recubrimientos de las estructuras de pilotes por niveles de salinidad del suelo
12. Director de interventoría pregunta por la luz definitiva del puente la balsita, el ing. Ramon Torres responde 30m asesor externo de interventoría responde: que hay que tener en cuenta que el caudal del canal va en aumento y que el nivel máximo del canal debe estar claro, el galibo del puente debe ser suficiente, el ing. Ramon Torres responde que la distancia mínima entre el nivel del agua y la viga del puente es de 2.50m

PUNTOS TRATADOS EN ASPECTO DE EJECUCIÓN:

1. Se toca el tema del manejo de aguas en La Carolina - Parque Heredia, ing. Nelson Maldonado solicita una reunión con el dueño del predio en conjunto con la interventoría y representantes de la entidad para definir el manejo de las aguas pluviales y de igual manera interventoría manifiesta que el diseño de drenaje pluvial se encuentra en revisión para su aprobación, que debe realizarse una excavación provisional en tanto se construye el imbornal de ventana para desalojar aguas de cualquier precipitación no prevista, y el supervisor de infraestructura se comprometía a definir fecha de reunión.
2. Ing. Nelson Maldonado menciona las tuberías encontradas previstas para acometidas de redes eléctricas a 1.30m y pide autorización para colocarles un cárcamo de protección en concreto a lo ancho de la vía, 6 tubos de 4, interventoría manifiesta que evaluara su aprobación en tanto se presenten los diseños de dichos cárcamos”
3. El ing. Gustavo De León toca el tema del caudal del canal matute con respecto a la vía de territorio mío, el ing. Ramon Torres responde que ya se están haciendo los ajustes geométricos que consisten en subir la altura de la vía en algunos puntos para evitar el empozamiento.
4. Ingeniero Nelson Maldonado comenta que los cruces de alcantarillado en el diseño se encuentran perpendiculares al colegio y al caño, se acuerda modificarlos ajustando la inclinación 45° hacia el caño.

5. El coordinador de interventoría solicita al contratista la presentación de las cotizaciones de cada uno de los materiales que hacen parte de los ítems no previstos que han surgido de los frentes de obra de vías PMT, necesarias para finalizar la revisión de las condiciones actualizadas en precios unitarios del contrato; el coordinador del contratista indica que realizara la entrega de dichas cotizaciones en el transcurso de la primera semana de febrero.

FIN DE LA REUNIÓN

LISTADO DE COMPROMISOS

COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA**
ENTREGA DE LOS DISEÑOS GEOMETRICOS DEFINITIVOS	CONTRATISTA	7/02/2026
ENTREGA DE LOS DISEÑOS ESTRUCTURALES E DE LA BALSITA	CONTRATISTA	30/01/2026
CARPETA ASFALTICA EN TERRITORIO MIO	CONTRATISTA	16/02/2026
DISEÑOS HIDRAULICOS DE TERRITORIO MIO	CONTRATISTA	30/02/2026
DEFINIR REUNION CON PROPIETARIO DEL TERRENO EN LA CAROLINA	SUPERVISOR INFRAESTRUCTURA	30/01/2026
ENTREGA DE COTIZACIONES DE PRECIOS, MATERIALES ITEMS NO PREVISTOS	CONTRATISTA	7/02/2026
DISEÑOS GEOMETRICOS DE TERRITORIO MIO	CONTRATISTA	7/02/2026
ESTUDIOS HIDRAULICOS DEL PUENTE LA BALSITA	CONTRATISTA	30/01/2026

PROXIMA REUNIÓN EN EL MES DE FEBRERO DE 2026

Infraestructura informará que día se va a realizar el comité No. 15.

Anexo 12 – Informe SST (6.1)

INFORME MENSUAL SST DE INTERVENTORÍA No. 5

“COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA “INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA”, EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS”

CONTRATO NO. LP-SID-002-2025

CONSORCIO ME CAROLINA

INFORME DE GESTIÓN SHEQ No. 5

PERIODO
2 DE ENERO AL 30 DE ENERO DE 2026

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3

OBJETIVO GENERAL 4

OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4

GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) 6

1. ESTADISTICAS 8
   1.1 PERSONAL EN OBRA 8
   1.2 ACCIDENTALIDAD EN OBRA 8
2. CHARLAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 9
3. MAQUINARIA Y EQUIPOS 11
4. INSPECCIONES DE SEGURIDAD 12

CONCLUSIÓN 13

INTRODUCCION

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) constituye una disciplina técnico-preventiva orientada a la identificación, evaluación y control de los peligros y riesgos derivados de las condiciones laborales, con el fin de prevenir accidentes de trabajo, enfermedades laborales y promover la protección integral de la salud de los trabajadores. En el marco del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), su aplicación es un componente obligatorio y transversal para el desarrollo seguro y sostenible de los proyectos de infraestructura vial.

En proyectos de adecuaciones viales asociados a la construcción y operación de un intercambiador vial, la Seguridad y salud en el Trabajo adquiere especial relevancia debido a la exposición permanente a riesgos críticos, tales como tránsito vehicular activo, trabajos en vía pública, operación de maquinaria pesada, excavaciones, señalización temporal y condiciones cambiantes del entorno. En este contexto, la implementación de controles operacionales, señalización preventiva y restrictiva, planes de manejo de tránsito, procedimientos seguros de trabajo y el uso adecuado de Elementos de Protección Personal (EPP) no solo responde a una exigencia legal, sino que constituye una estrategia fundamental para salvaguardar la vida y salud de los trabajadores, usuarios de la vía y terceros.

La adopción de medidas de SST conforme a la normativa vigente —entre ellas la Ley 1562 de 2012, el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019 y demás disposiciones aplicables— permite minimizar la ocurrencia de eventos no deseados, garantizar la continuidad operativa del proyecto y contribuir al mejoramiento de los indicadores de desempeño en seguridad, calidad y productividad.

El presente informe tiene como objetivo evaluar los peligros y riesgos existentes, verificar las medidas de prevención y control implementadas y proponer acciones correctivas y de mejora, cuando a ello haya lugar, en el proyecto **“COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA “INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA”, EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS”**, asegurando el cumplimiento de los requisitos legales y contractuales en materia de SST.

Este análisis busca no solo verificar la conformidad normativa, sino también fortalecer una cultura de prevención que priorice la integridad física, mental y social de todas las personas vinculadas al proyecto, en concordancia con los principios de mejora continua y responsabilidad social.

OBJETIVO GENERAL

Ejercer la función de Interventoría en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) mediante la verificación, seguimiento y control del cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) por parte del contratista, en la ejecución de las actividades del proyecto COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS, con el fin de prevenir accidentes de trabajo, enfermedades laborales y afectaciones a terceros, garantizando el cumplimiento de la normativa legal vigente y de las obligaciones contractuales en materia de SST.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar la identificación de peligros y evaluación de riesgos asociados a las actividades del proyecto, con el propósito de verificar la adopción de medidas de prevención y control acordes con la jerarquía de controles establecida en el SG-SST.

- Verificar y hacer seguimiento a la implementación, mantenimiento y eficacia de las medidas de control en SST adoptadas por el contratista, especialmente aquellas relacionadas con trabajos en vía pública, control del tránsito, operación de maquinaria y equipos, y actividades de alto riesgo.

- Supervisar el cumplimiento de la normativa legal vigente y de las obligaciones contractuales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme a lo establecido en la Ley y demás disposiciones aplicables al sector de la construcción e infraestructura vial.

- Verificar la adecuada implementación de la señalización preventiva, informativa y restrictiva, así como de los planes de manejo de tránsito y control de accesos, con el fin de proteger a los trabajadores, usuarios de la vía y terceros ajenos al proyecto.

- Evaluar la dotación, uso y mantenimiento de los Elementos de Protección Personal (EPP) requeridos para cada actividad, de acuerdo con los riesgos identificados, los procedimientos de trabajo seguro y la normatividad vigente.

- Identificar, documentar y comunicar oportunamente actos y condiciones inseguras, desviaciones e incumplimientos en materia de SST, y formular requerimientos, recomendaciones y acciones correctivas y preventivas al contratista.

- Hacer seguimiento a la atención y cierre de las acciones correctivas y planes de mejora derivados de inspecciones, informes, auditorías, incidentes o accidentes de trabajo.

- Contribuir, desde el rol de Interventoría SST, al fortalecimiento de la cultura de prevención, promoviendo el cumplimiento de los estándares mínimos y la mejora continua del desempeño en Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución del proyecto.

SEGUIMIENTO AL SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Durante el periodo correspondiente al mes de diciembre de 2025, la Interventoría en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) realizó actividades de verificación, seguimiento y control al cumplimiento de los programas HSEQ implementados por el contratista, conforme a lo establecido en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), los requisitos contractuales y la normativa legal vigente.

Las acciones de interventoría se enfocaron en la supervisión de las condiciones de seguridad y salud presentes durante la ejecución de las siguientes actividades operativas:

- Excavación a nivel de subrasante conexión Territorio Mío – Parque Heredia
- Relleno con zahorra conexión Territorio Mío – Parque Heredia
- Mejoramiento de subrasante conexión Territorio Mío – Parque Heredia
- Replanteo topográfico del muro del Colegio República de Argentina.
- Excavaciones del muro del Colegio República de Argentina.
- Socialización de medidas de seguridad vial para garantizar el ingreso seguro de estudiantes al Colegio República de Argentina.
- Conformación de andenes conexión Parque Heredia – La carolina

Desde interventoría el objetivo principal fue verificar que dichas actividades se ejecutaran bajo condiciones seguras, con la aplicación efectiva de medidas de prevención y control del riesgo, y que fueran desarrolladas exclusivamente por contratistas autorizados y personal competente.

Para tal fin, se realizó seguimiento a la implementación de controles administrativos y operativos, evidenciando principalmente:

- Verificación de la elaboración, diligenciamiento y vigencia de los formatos preoperacionales de maquinaria amarilla.
- Revisión y seguimiento a la elaboración y socialización de los Análisis de Trabajo Seguro (ATS) específicos para cada actividad.
- Verificación de la ejecución de charlas de seguridad y/o inducciones operativas previas al inicio de las labores.
- Inspección del uso adecuado y obligatorio de los Elementos de Protección Personal (EPP) conforme a los riesgos identificados.
- Seguimiento a la disponibilidad, señalización y estado de los equipos y elementos de atención de emergencias en las áreas intervenidas.

HALLAZGOS Y ACCIONES CORRECTIVAS

Como resultado de las actividades de seguimiento e inspección en campo realizadas por la Interventoría, si bien se evidenció el cumplimiento general de lo programado para el periodo evaluado, se identificaron actos y condiciones inseguras que, aunque no derivaron en accidentes de trabajo, representaban desviaciones frente a los controles establecidos y requirieron acciones correctivas inmediatas.

Entre los principales hallazgos se registraron:

- Ingresos no controlados de personal ajeno al proyecto a las zonas de operación de maquinaria.
- Realización de actividades por parte de personal no autorizado.
- Deficiencias y/o ausencia en la señalización preventiva y delimitación de áreas de excavación.
- Presencia en campo de personal sin previa autorización y/o verificación de afiliación a seguridad social integral.

Frente a estos hallazgos, la Interventoría SST realizó los respectivos requerimientos y recomendaciones técnicas al contratista, verificando la implementación de las siguientes acciones correctivas:

- Reforzamiento de los controles de acceso, delimitación física y señalización de las zonas críticas de operación.
- Ejecución de reentrenamientos al personal en prácticas de trabajo seguro, ergonomía y control de riesgos.
- Instalación y mejora de la señalización temporal, dispositivos visuales de advertencia y barreras de seguridad en áreas de excavación.
- Mayor y mejor control del cumplimiento del protocolo al ingreso del personal nuevo al proyecto.

ACCIONES DE MEJORA CONTINUA

En el marco del seguimiento al ciclo de mejora continua del SG-SST, la Interventoría formuló y recomendó acciones orientadas a fortalecer el control operacional y reducir la recurrencia de desviaciones, entre las cuales se destacan:

- Refuerzo de capacitaciones específicas por tipo de actividad.
- Incremento de inspecciones de seguridad y observaciones planeadas de trabajo.
- Actualización continua de la matriz de peligros conforme al avance del proyecto.

- Fortalecimiento de la cultura de autocuidado y reporte de condiciones inseguras.
- Optimización de los controles operacionales y ambientales.

1. ESTADISTICAS

1.1 PERSONAL EN OBRA

Interventoría evidencio el personal contratista y subcontratista que ejecuta labores en campo obteniendo como resultado la siguiente información:

						ESTADISTICAS		
Personal	**Activos**	**Ingresos**	**Retiros**	**Total**	**N° de Inducción**	**Casi Accidente**	**Accidente de trabajo**	**Incidentes Ambientales**
Administrativo	20	5	0	25	5	0	0	0
Contratistas	30	4	5	29	1	0	0	0
TOTAL	**50**	**9**	**5**	**54**				

Empresa o Contratista	**Novedades**			**Fecha**	**Número de trabajadores**	**Actividad**
	Activos	Ingreso	Salida			
KMDC MAQUICAR SAS	8	0	0		8	Mov. tierra
ALEX CONSTRUCCIONES	0	20	5	29-01-26	16	Obra civil andes y muro
GHM TOPOGRAFIA	2	0	0		2	Topografía
5D INGENIERA	0	3	0	13-01-26	3	Topografía

1.2 ACCIDENTALIDAD EN OBRA

Durante la ejecución de las actividades programadas, interventoría realizó el seguimiento y verificación a los peligros inherentes a las operaciones desarrolladas en el proyecto, constatando que los mismos fueron identificados, evaluados y gestionados por el contratista de conformidad con los procedimientos establecidos en su Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y la normativa legal vigente.

Como resultado del ejercicio de interventoría y del control operacional verificado en campo, no se registraron accidentes de trabajo durante el periodo comprendido entre el 2 y el 30 de enero de 2026, evidenciando un adecuado desempeño en materia de prevención de riesgos laborales durante el periodo evaluado.

Las estadísticas reportadas fueron verificadas y soportadas mediante los certificados de

accidentalidad emitidos por las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) correspondientes, los cuales amparan al Consorcio ME La Carolina y a los sub contratistas autorizados, en cumplimiento de las obligaciones legales y contractuales aplicables.

Anexo 13. Certificados de accidentalidad.

2. CHARLAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Interventoría realizó seguimiento y verificación a la implementación del programa de capacitaciones y charlas de seguridad ejecutado por el contratista, evidenciando que dichas actividades se desarrollaron conforme a la planificación establecida en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Como resultado de la verificación realizada en campo y del análisis de los registros soportes, se observó que las charlas de seguridad contribuyeron al fortalecimiento del comportamiento seguro de los trabajadores, al incremento del nivel de conocimiento frente a los riesgos asociados a las actividades ejecutadas y al cumplimiento de los objetivos preventivos definidos, en concordancia con los lineamientos normativos y contractuales vigentes.

Durante el período de enero de 2026, interventoría evidenció se desarrollaron diversas charlas orientadas a fortalecer la seguridad y salud en el trabajo. A continuación, se destacan los principales objetivos abordados:

1. Establecer una metodología adecuada para el reporte e investigación de incidentes y accidentes laborales.
2. Concientizar sobre la importancia del cuidado auditivo.
3. Proporcionar conocimientos prácticos sobre medidas preventivas para reducir el riesgo de contraer enfermedades respiratorias.
4. Reconocer la importancia del cuidado de las manos.
5. Concientizar sobre la importancia de mantener una adecuada higiene y aseo personal.
6. Sensibilizar sobre la prevención del consumo de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas.
7. Dar a conocer los riesgos asociados al uso del celular mientras se camina.

8. Identificar los factores de riesgo locativo existentes en la organización y establecer los controles correspondientes.
9. Conocer las consecuencias legales derivadas de una muerte laboral.
10. Identificar los factores de riesgo mecánico presentes en la organización y establecer medidas de control.

Anexo. Charlas de seguridad y salud en el trabajo

CAPACITACIONES, CHARLAS DE SEGURIDAD Y PAUSAS ACTIVAS

TEMA	FECHA	DURACIÓN (Minutos)	No. De asistentes		TOTAL	REGISTRO FOTOGRAFICO
			DIRECTO	INDIRECTO		
Reportes de accidentes de Trabajo	5/01/2026	25 min	21		21	
Cuidado Auditivo	7/01/2026	30 min	21		21	
Prevención de enfermedades respiratorias	6/01/2026	35 min	20			
Cuidado de Mano	13/01/2026	30 min	21			
Higuiene y Aseo Personal	15/01/2026	25 min	21			
Prevencion del consumo de alcohol, tabco y sustancia psicoactivas	16/01/2026	30 min	21			
Prevencion en el uso del celular mientras camina	21/01/2026	35 min	21			
Riesgo Locativo	23/01/2026	35 min	21			
consecuencias Legales de una muerte laboral	26/01/2026	40 min	16			
Peligro Mecanico - Dinamica trabajo en equipo	28/01/2026	40 min	16			

3. MAQUINARIA Y EQUIPOS

Durante el periodo evaluado, la Interventoría realizó seguimiento y verificación a la maquinaria empleada para la ejecución de las actividades del proyecto, constatando que el contratista dispuso de los equipos requeridos para el desarrollo de las labores, conforme a la planificación operativa.

La Interventoría verificó la ejecución de los procedimientos preoperacionales a cada uno de los equipos utilizados, con el fin de validar su adecuado estado mecánico, condiciones de seguridad y operatividad previa al inicio de las actividades, en cumplimiento de los lineamientos del SG-SST.

Listado de maquinaria utilizada durante el periodo

EQUIPO/MAQUINARIA	**PLACA/SERIE**
EXCAVADORA	EX2
EXCAVADORA	ZX130
MINICARGADOR	MJ4
CARGADOR	CF 1
RETROEXCAVADORA	PJ2
RETROEXCAVADORA	PJ3
MOTONIVELADORA	MN1
VIBROCOMPACTADOR	VT 03
VIBROCOMPACTADOR	VC 01
VOLQUETA	SOS 789
VOLQUETA	TSQ 009
EQUIPO DE TOPOGRAFIA	CET-3135 CYGNUS KS-102 KY0661
EQUIPO DE TOPOGRAFIA	CNA-3501 TOPCON AT-B4A WP111249

Adicionalmente, interventoría verificó que la maquinaria antes mencionada cuenta con sus programas de mantenimiento preventivo y correctivo, así como con las hojas de vida de los equipos, en las cuales se evidencia la trazabilidad de las intervenciones realizadas, en

concordancia con los requisitos de seguridad operativa y control del riesgo mecánico establecidos en la normativa vigente.

Anexo. Preoperacionales

4. INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Como resultado de la verificación y seguimiento realizados por interventoría a la implementación del programa de inspecciones, se identificaron diversos aspectos y desviaciones que permitieron formular requerimientos y recomendaciones técnicas al contratista, orientadas a la adopción de acciones correctivas y preventivas.

Interventoría constató que algunas de las situaciones identificadas fueron atendidas de manera inmediata, mitigando el riesgo asociado; mientras que otras permanecen pendientes de ejecución, al requerir procesos de planificación, asignación de recursos o ajustes operativos, sobre las cuales se mantiene seguimiento hasta su cierre efectivo, en el marco del ciclo de mejora continua del SG-SST.

TIPO DE INSPECCION	RESPONSABLE
Inspección de orden y aseo	Consorcio ME la carolina
Inspección de extintores	Consorcio ME la carolina
Inspección preoperacional vehículo	Consorcio ME Carolina
Inspección General Y Locativa	Consorcio ME Carolina
Inspección Extintor	Consorcio ME Carolina
Inspección de Camilla	KMDC Maquicar
Inspección de EPP	KMDC Maquicar
Inspección de Extintor	KMDC Maquicar
Inspección preoperacional	KMDC Maquicar

CONCLUSION

Como resultado del ejercicio de Interventoría en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) realizado durante el periodo evaluado, se concluye que el proyecto presenta un avance significativo en la gestión de los riesgos laborales, evidenciado en la implementación y seguimiento de los controles operacionales definidos en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), conforme a lo establecido en la Ley 1562 de 2012, el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.

Durante la ejecución de las actividades de obra, la interventoría verificó avances tanto en el componente técnico-operativo como en la gestión preventiva, destacándose la aplicación de Análisis de Trabajo Seguro (ATS), inspecciones preoperacionales de maquinaria, uso de Elementos de Protección Personal (EPP), ejecución de charlas de seguridad y seguimiento a las condiciones de trabajo en actividades de alto riesgo. No obstante, se identificaron deficiencias recurrentes relacionadas principalmente con el control de accesos a zonas de trabajo, la señalización temporal, posturas ergonómicas durante actividades específicas, el cumplimiento sostenido de los controles operacionales y control de desarrollo de actividades las cuales requieren fortalecimiento.

En el periodo comprendido entre el 2 y el 30 de enero de 2026, no se registraron accidentes de trabajo, indicador verificado por la Interventoría SST mediante los certificados de accidentalidad emitidos por las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) correspondientes. Si bien este resultado evidencia la efectividad parcial de las medidas preventivas implementadas, no exime de la obligación de continuar reforzando los controles, en atención a las desviaciones identificadas durante las inspecciones de campo.

Así mismo, interventoría identificó actos y condiciones inseguras que fueron oportunamente comunicadas al contratista, evidenciándose la implementación de acciones correctivas inmediatas y la formulación de planes de acción para aquellas situaciones que requieren planificación y seguimiento. Sin embargo, se hace necesario mejorar la oportunidad en el cierre de las acciones correctivas, fortalecer la planificación preventiva y asegurar la sostenibilidad de los controles implementados.

Desde la interventoría, se recomienda continuar fortaleciendo el SG-SST, priorizando la mejora continua, el seguimiento estricto a las acciones pendientes y el reforzamiento de la cultura de seguridad, con el fin de corregir las deficiencias existentes, prevenir la materialización de riesgos y garantizar la protección integral de los trabajadores, terceros y comunidades aledañas. El mantenimiento del equilibrio entre el avance del proyecto y la

seguridad y salud en el trabajo debe consolidarse como un principio transversal para la ejecución responsable, eficiente y sostenible de las actividades.



Milagro del Carmen Jiménez Román

C.C N° 1.047.446.034

Licencia SST N° 487

Anexo 13 – Relación de quipo y maquinaria (6.7)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 179494588

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: AUTOCENTRO SUPER CAR SAS

NIT: 900187562

No. de Certificado de Acreditación: 09-OIN-091-002

Fecha de expedición: 2025/02/12

Fecha de vencimiento: 2026/02/12

DATOS VEHÍCULO

PLACA: SOS789

CLASE: VOLQUETA

MARCA: FOTON

MODELO: 2013

SERVICIO: Público

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 9726

NRO. MOTOR: 1512E008177

NRO. CHASIS: LVBDLPJB8DH200345

VIN: LVBDLPJB8DH200345

LÍNEA: BJ3253DLPJB-7

COLOR: ROJO

NOMBRE PROPIETARIO: KMDC MAQUI-CARGUE S.A.S

FIRMA DEL RESPONSABLE

SAUL BALLESTEROS BALLESTEROS

https://sigob.cartagena.gov.co/SeguimientoCorrespondencia?ID=b4xz3qGs/zsGvGRx98MGhg==

Oficio **EPA-OFI-000484-2025**

Cartagena de Indias D.T. y C., miércoles, 05 de febrero de 2025

Señor
CARLOS GUERRERO MUÑOZ
Representante legal
KMCD MAQUI-CARGUE S.A.S.
E-mail: operaciones@kmdc-mc.com
Contacto: 3103746546
Cartagena

Asunto: RENOVACION PIN TRANSPORTADOR VEHICULO PLACA: SOS 789

Cordial saludo,

Por medio de la presente se expide el correspondiente RENOVACION del PIN TRANSPORTADOR para ejecutar su labor de transporte de residuos de la construcción y demolición para el vehículo de placa SOS 789, respondiendo a la solicitud radicada con el código EXT-AMC-25-0009140.

Tener en cuenta que no se deberá realizar ningún servicio de transporte de RCD si el generador no se encuentra debidamente registrado como generador de RCD ante la autoridad ambiental. Asimismo, la entrega de los RCD recolectados y transportados deberá ser en los sitios autorizados y registrados ante EPA Cartagena y/o autoridad ambiental competente, como sitio de aprovechamiento o disposición final de RCD.

El PIN deberá ser impreso en impresora Láser y contar con buena resolución de imagen para que pueda ser leído el Código QR.

Deberá estar siempre en un lugar visible junto con el oficio de notificación.

Atentamente,

JAVIER ALFONSO PINEDA LOPEZ
Subdirector Técnico de Desarrollo Sostenible – EPA
Revisó: Leydy Torres Gil – Profesional Especializado Vertimientos – RCD
Proyectó: C. Torres – Asesora Externa STDS

https://sigob.cartagena.gov.co/SeguimientoCorrespondencia?ID=b4xz3qGs/zsGvGRx98MGhg==

PIN TRANSPORTADOR: 2-236-001-6

DATOS DEL TRANSPORTADOR

TIPO DE IDENTIFICACIÓN	NIT
NÚMERO	9007537178
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	KMDC MAQUI-CARGUE SAS

DATOS DEL VEHÍCULO

PLACA	SOS 789
LUGAR DE EXPEDICIÓN	SIBATE
MODELO	2013
CAPACIDAD	14350 Kg
FECHA DE VENCIMIENTO	19 de febrero de 2026

Este PIN se expide el 04 de febrero de 2025 en la ciudad de Cartagena de Indias, siguiendo los requerimientos establecidos en la resolución 658 de 2019.

V. B. Subdirección Técnica y Desarrollo Sostenible

Se le solicita a todas las autoridades consultar el código QR del documento y verificar que la información mostrada coincida con la del PIN TRANSPORTADOR expedido.

Rastrack S.A.S.
Administración Satelital de Vehículos

CERTIFICACION

RASTRACK S.A.S. con NIT 830.126.626-3 certifica que la empresa KMDC MAQUI -CARGUE SAS con Nit. No.900753717 posee dispositivo de Monitoreo y Localización GPRS en el siguiente vehículo:

PLACA	MARCA	MODELO	COLOR
SOS789	FOTON	2013	ROJO

Se expide el día viernes, 08 de agosto 2025

Cordialmente



Siomara Zapata
Servicio al cliente
Rastrack S.A.S

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10032205953

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
TSX009	DAEWOO	K4DEF	2012

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
11.051	BLANCO	PÚBLICO

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
VOLQUETA	PLATON	DIESEL	16565

NÚMERO DE MOTOR	REG	VIN
DE12TIS212812CA	S	KL3K4DEF1CK001194

NÚMERO DE SERIE	REG	NÚMERO DE CHASIS	REG
KL3K4DEF1CK001194	N	KL3K4DEF1CK001194	N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)	IDENTIFICACIÓN
GUERRERO MUÑOZ CARLOS EDUARDO	C.C. 73089756

RESTRICCIÓN MOVILIDAD	BLINDAJE	POTENCIA HP
	******	335

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN	I/E	FECHA IMPORT.	PUERTAS
882012000091444	I	20/09/2012	0

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

******

FECHA MATRÍCULA	FECHA EXP. LIC. TTO.	FECHA VENCIMIENTO
28/09/2012	09/07/2024	******

ORGANISMO DE TRÁNSITO

STRIA TTOYTTE MCPAL FUNZA



LT07003251815

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

FECHA DE EXPEDIC (AÑO MES DÍA)	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL (AÑO MES DÍA)	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL (AÑO MES DÍA)
2024-10-24	2024-10-26	2025-10-25

No. DE PÓLIZA.	PLACA No.	CLASE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
15651502048120	TSX009	CARGA O MIXTO	PUBLICO	11051	2012

PASAJEROS	MARCA	LÍNEA VEHICUL	CARROCERÍA
2	DAEWOO	K4DEF	PLATON

No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
DE12TIS212812CA	KL3K4DEF1CK001194	KL3K4DEF1CK001194	16.57

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
GUERRERO MUÑOZ, CARLOS EDUARDO	3108971149	CC	73089756	CARTAGENA

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
AT1329	10	4013	0	BOGOTA D.C

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
330	$ 1162400	$ 604400	$ 2100

TOTAL A PAGAR

$ 1768900

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA
A. GASTOS MÉDICOS QUIRURGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13 [1] UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT) / 701,68 [2] UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77 UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180 SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750 SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

•Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
•Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
•Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el cobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.

En caso de accidente de tránsito:

•Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
•Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
•Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.

Protección de datos personales:

SEGUROS DEL ESTADO S.A y **SEGUROS DE VIDA DEL ESTADO S.A**. informa que sus datos personales serán tratados conforme a la Política de Tratamiento de Datos Personales, que se encontrará disponible a través de las páginas www.segurosdelestado.com/pages/ProteccionDatos y www.segurosdevidadelestado.com/pages/ProteccionDatos para su consulta.

Recuerde que, en calidad de titular de sus datos personales, podrá ejercer sus derechos a conocer, actualizar, rectificar y suprimir su información personal, así como, el derecho a revocar el consentimiento otorgado para el tratamiento de sus datos personales para algunas de las finalidades dada, a través de la dirección de correo electrónico proteccióndatospersonales@segurosdelestado.com

Tenga presente las principales finalidades para las que serán tratados sus datos personales por cuenta de **SEGUROS DEL ESTADO S.A** y **SEGUROS DE VIDA DEL ESTADO S.A** como es para la emisión de la póliza y vinculación como cliente; ejecutar los contratos que celebre **SEGUROS DEL ESTADO** con sus terceros encargados; controlar y prevenir fraudes, lavado de activos, la financiación del terrorismo o la financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva; determinar y liquidar pagos de siniestros así como mantener el contacto para dar seguimiento a peticiones, quejas y reclamos; enviar información relativa a educación financiera, encuestas de satisfacción, ofertas de productos o servicios y comunicaciones comerciales de cualquier clase, relacionadas con servicios inherentes a la actividad aseguradora, a través de cualquier medio de comunicación, incluyendo ofertas de productos y servicios de Compañías con las que **SEGUROS DEL ESTADO** tenga convenio o alianzas comerciales; en los casos que corresponda, ser usados en aplicativos móviles o plataformas tecnológicas propias de **SEGUROS DEL ESTADO** como aquellas administradas a través de Encargados y/o Compañías Tratantes y todas las demás finalidades que se definan en la política de protección de datos personales de **SEGUROS DEL ESTADO** y sus actualizaciones.

Topes de cobertura gastos médicos
[1] Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150,711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910,920. Decreto 2644 de 2022.
[2] Para las demás tarifas no citadas en (1).

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

FECHA DE EXPEDIC (AÑO / MES / DÍA)	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL (AÑO / MES / DÍA)	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL (AÑO / MES / DÍA)
2025-10-21	2025-10-26	2026-10-25

No. DE PÓLIZA.	PLACA No.	CLASE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
15651503038240	TSX009	CARGA O MIXTO	PUBLICO	11051	2012

PASAJEROS	MARCA	LÍNEA VEHICUL	CARROCERÍA
2	DAEWOO	K4DEF	PLATON

No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
DE12TIS212812CA	KL3K4DEF1CK001194	KL3K4DEF1CK001194	16.57

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
GUERRERO MUÑOZ, CARLOS EDUARDO	3108971149	CC	73089756	CARTAGENA

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
AT1329	10	4013	0	BOGOTA D.C

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
330	$ 1061500	$ 551900	$ 2400

TOTAL A PAGAR

$ 1615800

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA
A. GASTOS MÉDICOS QUIRURGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13 [1] / 701,68 [2] UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77 UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180 SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750 SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES



Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

•Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
•Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
•Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el cobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.

En caso de accidente de tránsito:

•Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
•Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
•Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.

Protección de datos personales:

SEGUROS DEL ESTADO S.A y **SEGUROS DE VIDA DEL ESTADO S.A**. informa que sus datos personales serán tratados conforme a la Política de Tratamiento de Datos Personales, que se encontrará disponible a través de las páginas www.segurosdelestado.com/pages/ProteccionDatos y www.segurosdevidadelestado.com/pages/ProteccionDatos para su consulta.

Recuerde que, en calidad de titular de sus datos personales, podrá ejercer sus derechos a conocer, actualizar, rectificar y suprimir su información personal, así como, el derecho a revocar el consentimiento otorgado para el tratamiento de sus datos personales para algunas de las finalidades dada, a través de la dirección de correo electrónico proteccióndatospersonales@segurosdelestado.com

Tenga presente las principales finalidades para las que serán tratados sus datos personales por cuenta de **SEGUROS DEL ESTADO S.A** y **SEGUROS DE VIDA DEL ESTADO S.A** como es para la emisión de la póliza y vinculación como cliente; ejecutar los contratos que celebre **SEGUROS DEL ESTADO** con sus terceros encargados; controlar y prevenir fraudes, lavado de activos, la financiación del terrorismo o la financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva; determinar y liquidar pagos de siniestros así como mantener el contacto para dar seguimiento a peticiones, quejas y reclamos; enviar información relativa a educación financiera, encuestas de satisfacción, ofertas de productos o servicios y comunicaciones comerciales de cualquier clase, relacionadas con servicios inherentes a la actividad aseguradora, a través de cualquier medio de comunicación, incluyendo ofertas de productos y servicios de Compañías con las que **SEGUROS DEL ESTADO** tenga convenio o alianzas comerciales; en los casos que corresponda, ser usados en aplicativos móviles o plataformas tecnológicas propias de **SEGUROS DEL ESTADO** como aquellas administradas a través de Encargados y/o Compañías Tratantes y todas las demás finalidades que se definan en la política de protección de datos personales de **SEGUROS DEL ESTADO** y sus actualizaciones.

Topes de cobertura gastos médicos
[1] Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150,711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910,920. Decreto 2644 de 2022.
[2] Para las demás tarifas no citadas en (1).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 184863771

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: AUTOCENTRO SUPER CAR SAS

NIT: 900187562

No. de Certificado de Acreditación: 09-CRA-041-002

Fecha de expedición: 2025/10/25

Fecha de vencimiento: 2026/10/25

DATOS VEHÍCULO

PLACA:	TSX009	**CLASE:**	VOLQUETA
MARCA:	DAEWOO	**MODELO:**	2012
SERVICIO:	Público	**COMBUSTIBLE:**	DIESEL
CILINDRAJE:	11051	**NRO. MOTOR:**	04127HS212812CA
NRO. CHASIS:	KL3K4DEF1CK001194	**VIN:**	KL3K4DEF1CK001194
LINEA:	M4DEF		
COLOR:	BLANCO		

NOMBRE PROPIETARIO: CARLOS F GUERRERO M.

FIRMA DEL RESPONSABLE

SAUL BALLESTEROS BALLESTEROS

Generación RUNT 2025/10/25 08:03:51 CLARO Consulta Ciudadana realizada en Bogotá D.C. www.runt.gov.co

https://sigob.cartagena.gov.co/SeguimientoCorrespondencia?ID=vIhNt4v01UUB9ehv/dUN5w==

Oficio **EPA-OFI-005574-2025**

Cartagena de Indias D.T. y C., viernes, 08 de agosto de 2025

Señores
CARLOS EDUARDO GUERRERO MUÑOZ
E-mail: kmdcmaquicargue@gmail.com

Asunto: **PIN TRANSPORTADOR TSX 009 – RESPUESTA EXT-AMC-25-0087682**

Cordial saludo,

Por medio de la presente se expide PIN TRANSPORTADOR para ejecutar labor de transporte de residuos de construcción y demolición RCD para el vehículo de placa **TSX 009,** respondiendo a la solicitud radicada con el código **EXT-AMC-25-0087682**

Tener en cuenta las siguientes consideraciones:

1. No se deberá realizar ningún servicio de transporte de RCD si el Generador no se encuentra debidamente registrado como generador de RCD ante la autoridad ambiental.
2. El transportador deberá cubrir la carga durante el transporte, evitando el contacto con la lluvia y el viento.
3. El transportador deberá contar con las herramientas, equipos necesarios o kit de limpieza.
4. La entrega de los RCD recolectados y transportados deberá ser en los sitios autorizados y registrados ante EPA Cartagena y/o autoridad ambiental competente, como sitio de aprovechamiento o disposición final de RCD.
5. Dar cumplimiento a las obligaciones aplicables, contenidas en la Resolución 472 de 2017 expedida por el MADS modificada por la Resolución 1257 de 2021 y la Resolución 658 de 2019 modificada parcialmente mediante Resolución 112 de 2020.
6. Los vehículos utilizados para esta actividad deben cumplir con las normas vigentes de tránsito y transporte y de emisiones atmosféricas.

El PIN deberá ser impreso en impresora Láser y contar con buena resolución de imagen para que pueda ser leído el Código QR. Además, deberá estar siempre en un lugar visible junto con el oficio de notificación.

Atentamente,

Javier Alfonso Pineda Lopez
Subdirector Técnico y de Desarrollo Sostenible – EPA
Proyectó: P. Diaz – Asesor Externa

https://sigob.cartagena.gov.co/SeguimientoCorrespondencia?ID=vIhNt4v01UUB9ehv/dUN5w==

PIN TRANSPORTADOR: 2-144-001-6

DATOS DEL TRANSPORTADOR

TIPO DE IDENTIFICACIÓN	Cedula
NÚMERO	73089756
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	CARLOS EDUARDO GUERRERO MUÑOZ

DATOS DEL VEHÍCULO

PLACA	TSX 009
LUGAR DE EXPEDICIÓN	FUNZA
MODELO	2012
CAPACIDAD	16565 KG
FECHA DE VENCIMIENTO	23 de agosto de 2026

Este PIN se expide el 23 de agosto de 2025 en la ciudad de Cartagena de Indias, siguiendo los requerimientos establecidos en la resolución 658 de 2019.

V. B. Subdirección Técnica y Desarrollo Sostenible

Se le solicita a todas las autoridades consultar el código QR del documento y verificar que la información mostrada coincida con la del PIN TRANSPORTADOR expedido.

Rastrack S.A.S.
Administración Satelital de Vehículos

CERTIFICACION

RASTRACK S.A.S. con NIT 830.126.626-3 certifica que la empresa KMDC MAQUI -CARGUE SAS con Nit. No.900753717 posee dispositivo de Monitoreo y Localización GPRS en el siguiente vehículo:

PLACA	MARCA	MODELO	COLOR
TSX009	Daewoo	2025	BLANCO

Se expide el día viernes, 08 de agosto 2025

Cordialmente



Siomara Zapata
Servicio al cliente
Rastrack S.A.S

KMDC MAQUICARGUE SE MUEVE CON TI NIT: 900.753.717-8	FORMATO HOJA DE VIDA	RGT.OP.007
		Fecha: 20/10/2021
		Versiòn: 01
		Pagina: 01

Equipo: VIB2 (vibrocompactador 3 ton jcb)										
Fecha:	**22/10/2018**	**24/02/2020**	**26/06/2020**	**23/06/2021**	**14/01/2023**	**20/10/2023**	**20/05/2024**	**21/04/2025**		
Horometro/odometro de Cambio	1490	1745	1999,9	2299,9	2799,9	3159,9	3439,9	3839,9		
Horometro/odometro Proximo de Cambio	1740	1995	2299,9	2599,9	3099,9	3459,9	3739,9	4139,9	300	300
Aceites										
Aceite Motor 15W40	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2 galones		
Aceite Hidraulico ISO68										
Aceite Transmisiòn										
Filtros										
Filtro de Aceite Motor A113 (B113)	**X**	**X**	**X**	**X**	**x**	**X**	**x**	**x**		
Filtro de Aire Principal RS3704	**X**			**X**	**x**	**X**	**x**	**x**		
Filtro de Aire Secundario RS3705 (DA2671)	**X**			**X**	**x**	**X**	**x**	**x**		
Filtro de Acpm Principal BF1257	**X**	**X**	**X**	**X**	**x**	**X**	**x**	**x**		
OTROS										
Correa de Motor										
Liquido de Freno										
Liquido refrigerante -										

RESPONSABLE:

DANIEL GUERRERO CHALELA
CC: 1.037.582.508
DIRECTOR DE PROYECTOS

KMDC MAQUICARGUE
SE MUEVE POR TI
NIT: 900.753.717-8

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

RGT.OP.007
Fecha: 20/10/2021
Versiòn: 01
Pagina: 01

EQUIPO: EXCAVADORA 5 TON (EX3)



CODIGO:	EX3	**MARCA:**	VOLVO	**LINEA:**	EC55BPRO
TIPO:	EXCAVADORA 5 TON	**COLOR:**	AMARILLO	**RODAJE:**	ORUGAS
Nº DE REGISTRO:	MC050800	**SERIAL:**	VCEEC55BLF0038902		
Nº DE MOTOR:	31121	**AÑO:**	2014	**PROPIET.**	KMDC MAQUICARGUE S.A.S
PROVEEDOR GPS:	RASTRACK	**TIPO DE DISPOSITIVO:**	GPRS		
SERIAL GPS:	RAS90CK1729	**IMEI GPS:**	865413056048423		

Fecha:	**10/12/2019**	**19/06/2020**	**30/01/2021**	**25/08/2021**	**5/03/2022**	**1/07/2022**	**16/11/2022**	**26/08/2023**	**24/04/2024**	**29/07/2024**	**12/12/2024**	**6/06/2025**			
Horometro/odometro de Cambio (300 HORAS)	2539	283,8	3168,9	3641,9	3999,9	4469	5095	5551,4	5858,4	6238,4	6638,4	7106,4			
Horometro/odometro Proximo de Cambio	2839	313,8	3468,9	3941,9	4229,9	4769	5395	5851,4	6158,4	6538,4	6938,4	7406,4			
Aceites															
Aceite Motor 15W40	3 galones	3 galones	3 galones	3 galones	2 galones	2 galones	3 galones	3 galones	3 galones	3 galones	3 galones	2,5 galones			
Aceite Hidraulico ISO68							3 galones			3 galones		3 galones			
Aceite de transmision 80W90					3/4 galones					3/4 galones					
Filtros															
Filtro de Aceite Motor B161S	X	X	X	X	x	X	X	x	x	x	x	x			
Filtro de Aire Principal RS3988			X	X	x	X	X	x	x	x	x	x			
Filtro de Aire Secundario RS3703			X	X	x	X	X	x	x	x	x	x			
Filtro de Acpm Principal BF7813	X	X	X	X	x	X	X	x	x	x	x	x			
Filtro de Acpm Secundario FLP301(FC1001)	X	X	X	X	x	X	X	x	x	x	x	x			

RESPONSABLE:

DANIEL GUERRERO CHALELA
CC: 1.037.582.508
DIRECTOR DE PROYECTOS

KMDC MAQUICARGUE
SE MUEVE POR TI
NIT: 900.753.717-8

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

RGT.OP.007
Fecha: 20/10/2021
Versiòn: 01
Pagina: 01

EQUIPO: EXCAVADORA 9 TON (EX2)



CODIGO:	EX2	**MARCA:**	VOLVO	**LINEA:**	ECR88
TIPO:	EXCAVADORA 9 TON	**COLOR:**	AMARILLO	**RODAJE:**	ORUGAS
Nº DE REGISTRO:	MC012706	**SERIAL:**	VCE0EC88H00016545		
Nº DE MOTOR:	VCE0EC88H00016545	**AÑO:**	2014	**PROPIET.**	KMDC MAQUICARGUE S.A.S
PROVEEDOR GPS:	RASTRACK	**TIPO DE DISPOSITIVO:**	4G		
SERIAL GPS:	RAS90CK14923	**IMEI GPS:**	863719064858849		

Fecha:	**10/07/2019**	**21/10/2019**	**3/03/2021**	**12/06/2021**	**4/11/2021**	**13/04/2022**	**11/01/2023**	**25/08/2023**	**13/01/2024**	**23/01/2025**	**25/03/2025**	**15/10/2025**			
Horometro/odometro de Cambio (300 horas)	5093	5459,1	5893,2	6212,2	6541,2	7001,2	7549,7	7955,9	8311,9	9011,9	9211,9	9573,9			
Horometro/odometro Proximo de Cambio	5343	5709,1	6193,2	6512,2	6841,2	7301,2	7849,7	8255,9	8611,9	9311,9	9511,9	9873,9			
Aceites															
Aceite Motor 15W40	3 galones	3 galones	3 galones	3 galones	3 galones	3 galones	3 galones	3 galones	3 galones	3 galones	3 galones	3 galones			
Aceite Hidraulico ISO68							1 galon				1 galon				
Aceite de transmision 80W90							0,5 galones				0,5 galones				
Filtros															
Filtro de Aceite Motor B179	X	X	X		x	x	x	x	x	x	x	x			
Filtro de Aire Principal RS3542	X	X	X	X	x	x		x	x	x	x	x			
Filtro de Aire Secundario RS3542SY	X	X	X	X	x	x		x	x	x	x	x			
Filtro de Aire Acondicionado															
Filtro de Acpm Principal BF7922	X	X	X	X	x	x		x	x	x	x	x			
Filtro de Aceite Hidraulico 1030-61460							x				x				

RESPONSABLE:

DANIEL GUERRERO CHALELA
CC: 1.037.582.508
DIRECTOR DE PROYECTOS

KMDC MAQUICARGUE
SE MUEVE POR TI
NIT: 900.753.717-8

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

RGT.OP.007
Fecha: 20/10/2021
Versiòn: 01
Pagina: 01

EQUIPO: MINICARGADOR (MJ4)



CODIGO:	MJ4	**MARCA:**	JCB	**LINEA:**	SSL225
TIPO:	MINICARGADOR	**COLOR:**	AMARILLO	**RODAJE:**	NEUMATICOS
Nº DE REGISTRO:	MC033292	**SERIAL:**	GE0225WRLD1748004		
Nº DE MOTOR:	SD32040734U1025814	**AÑO:**	2014	**PROPIET.**	KMDC MAQUICARGUE S.A.S
PROVEEDOR GPS:	RASTRACK	**TIPO DE DISPOSITIVO:**	GPRS		
SERIAL GPS:	RAS90CK14920	**IMEI GPS:**	865413056082125		

Fecha:	**10/12/2019**	**13/10/2021**	**8/02/2021**	**10/08/2021**	**31/01/2022**	**18/03/2022**	**16/01/2023**	**5/08/2023**	**8/08/2024**	**10/06/2025**					
Horometro/odometro de Cambio (300 HORAS)	4291,6	4565,9	4879,2	5395,2	6153,2		6897,6	7153,6	7533,6	7853,6					
Horometro/odometro Proximo de Cambio	4591,6	4865,9	5179,2	5695,2	6453,2		7197,6	7453,6	7833,6	8153,6					
Aceites															
Aceite Motor 15W40	2,5	2,5	2,5	2,5	3,5 galones		3,5 galones	3,5 galones	3,5 galones	3,5 galones					
Aceite Hidraulico ISO68					4,5 galones	6 galones									
Aceite Transmisiòn 80W90	2 galones				2 galones				2 galones						
Filtros															
Filtro de Aceite Motor B7350	X	X	X	X	X		x	x	x	x					
Filtro de Aire Principal RS3544	X	X	X	X	X			x	x	x					
Filtro de Aire Secundario DA4570	X	X	X	X	X			x	x	x					
Filtro de Acpm Principal BF7965	X	X	X	X	X		x	x	x	x					
Filtro de Acpm Secundario BF 7673-D	X	X	X	X	X		x	x	x	x					
Filtro de Aceite Hidraulico 332/X2640 - 332/X2638 (X2)							x								

RESPONSABLE:

DANIEL GUERRERO CHALELA
CC: 1.037.582.508
DIRECTOR DE PROYECTOS

KMDC MAQUICARGUE
SE MUEVE POR TI
NIT: 900.753.717-8

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

RGT.OP.007
Fecha: 20/10/2021
Versiòn: 01
Pagina: 01

EQUIPO: PAJARITA JCB (PJ2)



CODIGO:	PJ2	**MARCA:**	JCB	**LINEA:**	3C
TIPO:	RETROEXCAVADORA	**COLOR:**	AMARILLO	**RODAJE:**	NEUMATICOS
Nº DE REGISTRO:	MC034350	**SERIAL:**	JCB3C4TCH02013139		
Nº DE MOTOR:	SB32040241U2297711	**AÑO:**	2011	**PROPIET.**	CARLOS GUERRERO MUÑOZ
PROVEEDOR GPS:	RASTRACK	**TIPO DE DISPOSITIVO:**	GPRS		
SERIAL GPS:	RAS90CK14915	**IMEI GPS:**	865413056573420		

Fecha:	**27/01/2020**	**15/01/2021**	**7/05/2021**	**30/06/2021**	**11/02/2022**	**22/10/2022**	**28/03/2023**	**9/09/2023**	**24/04/2024**	**25/03/2025**	**10/11/2025**				
Horometro/odometro de Cambio (300 HORAS)	8482,6	9079,6	9379,6	9832,6	10354,6	10758,6	11004,6	11432,8	11782,8	12234,8	12614,8				
Horometro/odometro Proximo de Cambio	8782,6	9379,6	9679,6	10132,6	10654,6	11058,6	11304,6	11732,8	12082,8	12534,8	12914,8				
Aceites															
Aceite Motor 15W40	3,5 galones	3,5 galones	3,5 galones	3,5 galones	3,5 galones	3,5 galones	3,5 galones	3,5 galones	3,5 galones	3,5 galones	3,5 galones				
Aceite Hidraulico ISO68		5 galones		5 galones											
Aceite Servotransmisiòn (CAJA) 50 HD		3,5 galones			3,5 galones						3,5 galones				
Aceite Eje Delantero 85W140		2,5galones			2,5galones						2,5galones				
Aceite Eje Trasero oil Mobilfluid 424		5 galones			5 galones			2,5 galones			5 galones				
Filtros															
Filtro de Aceite Motor B7350	X	X	X	X	x	x	x	x	x	x	x				
Filtro de Aire Principal CA5450	X		X	X	x	x	x	x	x	x	x				
Filtro de Aire Secundario PA5451	X		X	X	x	x	x	x	x	x	x				
Filtro de Aire Acondicionado 141/00843															
Filtro de Acpm Principal BF7965	X	X	X	X	x	x	x	x	x	x	x				
Filtro de Acpm Secundario BF7673-D	X	X	X	X	x	x	x	x	x	x	x				
Filtro de Aceite Hidraulico 32/925346 (PT8484)		X			x			x			x				
Filtro de Servotrasmisiòn 581/R2034 (BT536)		X			x			x			x				

RESPONSABLE:

DANIEL GUERRERO CHALELA
CC: 1.037.582.508
DIRECTOR DE PROYECTOS

NIT: 900238775-7

lunes, 1 de diciembre de 2025

Rastreo Siglo XXI SAS,

CERTIFICA

Que. el Señor(a): LEIDER CAMILO HENAO HENAO ,identificado(a) con C. 1041329475 cuenta con la prestación de nuestro servicio de monitoreo satelital, en la máquina de las siguientes

características:

Marca: HITACHI

Color: NARANJA

Referencia: ZX130LCN

Motor: 4BG1945578

Nº Serial Maquinaría: HCMBCB00H00201941

N° de Chasis: HCMBCB00H00201941

Año 2008

ID: 11430

Serie Terminal : 233230226654

Serial dispositivo Gps: 869731052652013

Este documento se expide en Medellín, el lunes, 1 de diciembre de 2025 a petición del solicitante.

Cordialmente,

ALEJANDRA MALDONADO
GERENTE GENERAL



REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

TARJETA DE REGISTRO DE MAQUINARIA

No. 92092

Libertad y Orden

No. DE REGISTRO	MARCA	LINEA	AÑO MODELO
MC014811	HITACHI	ZX130LCN	2008

TIPO DE MAQUINARIA	CLASE	No. SERIE
CONSTRUCCION	EXCAVADORA	HCMBCB00H00201941

COLOR	No. MOTOR	RODAJE
NARANJA	4BG1945578	ORUGAS

PESO Y MEDIDAS [illegible]

PESO	ANCHO	LARGO
10300 Kg	250 mm	362 mm

[illegible] APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)

HENAO HENAO LEIDER CAMILO

IDENTIFICACIÓN

C.C. 1.041.329.475



LOCATARIO APELLIDO(S) NOMBRE(S)

IDENTIFICACIÓN

LIMITACIONES A LA PROPIEDAD

ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR

STRIA TTEYTTO ENVIGADO

FECHA REGISTRO	FECHA EXPEDICIÓN	FECHA VENCIMIENTO
13-02-2015	07-01-2022	******

ORIGEN	DEC. IMPORTACIÓN	FECHA DE LEVANTE
IMPORTACIÓN	482012000388512	03/09/2012

ESTA TARJETA ES VALIDA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL

TM03000046377

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES

SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC 73212069

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Nombre ó Razón Social	SERVIMOVIMIENTOS P&P S.A.S		
Tipo Identificación	NIT	Número de Identificación	901883448
Ciudad/Municipio	RETIRO	Departamento	ANTIOQUIA
Dirección	CLL 52D 57-42	Teléfono	3219800
Tipo Empresa	PRIVADA	Actividad Económica	Transporte de carga por carretera.
Tipo Aportante	01-EMPLEADOR	Clase Aportante	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
Forma Presentación	SUCURSAL	Sucursal/Dependencia	02 - CARTAGENA II
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

Número Planilla	**7991053365**	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS
Periodo Cotización Otros	octubre / 2025	Periodo Cotización Salud	noviembre / 2025
Dias de Mora	0	Fecha Pago	2025/11/10
Número Autorización	1918723107		

INFORMACIÓN BÁSICA

Nombres	JUAN DIOMEDES	Apellidos	GUARIN VALENCIA
Tipo de Identificación	CC	Número de Identificación	73212069
Tipo cotizante	DEPEND	Subtipo Cotizante	
Colombiano Temporalmente en el Exterior	NO	Extranjero no obligado a cotizar Pensión	NO
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA) :			SI
Departamento	BOLIVAR	Municipio	CARTAGENA
Salario Básico	$ 1.423.500	Tipo de Salario	FIJO

NOVEDADES

ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL

PENSIÓN			
Dias	30	Administradora	25-14 COLPENSIONES
Tarifa	16,000 %	IBC	$ 1.423.500
FSP - Solidaridad	$ 0	Cotización Obligatoria	$ 227.800
Aportes Voluntarios Empleador	$ 0	FSP - Subsistencia	$ 0
Indicadador tarifa especial	Normal	Aportes Voluntarios Cotizante	$ 0
		Total Aporte	**$ 227.800**

SALUD			
Dias	30	Administradora	MUTUAL SER EPS-S
Tarifa	4,000 %	IBC	$ 1.423.500
Nro Incapacidad por Enf. General		Cotización Obligatoria	$ 57.000
Nro Licencia de Maternidad		Valor	$ 0
Valor ADRES	$ 0	Valor	$ 0
		Total Aporte	**$ 57.000**

RIESGOS PROFESIONALES			
Dias	30	Administradora	14-11 - ARL SURA
Clase de Riesgo	V	IBC	$ 1.423.500
Centro de Trabajo		Tarifa	6,960 %
		Total Aporte	**$ 99.100**

APORTES REALIZADOS A PARAFISCALES

Administradora	Dias Cotizados	Tarifa	IBC	Total Aporte
CCF08-COMFENALCO CARTAGENA	30	4,000 %	$ 1.423.500	$ 57.000

TOTAL PAGADO:	**$ 440.900**

Planilla Pagada

MB5.

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

TARJETA DE REGISTRO DE MAQUINARIA

No. 9154

No. DE REGISTRO MIC29652	**MARCA** BOBCAT	**LINEA** S530	**AÑO MODELO** 2015
TIPO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL	**CLASE** MINICARGADOR		**No. SERIE** A7TV13407
COLOR(ES) BLANCO NARANJA	**No. MOTOR** 7FF6461		**RODAJE** LLANTAS NO NEUMATICAS
PESO Y MEDIDAS SIN ACCESORIOS **PESO** 2815 Kg	**ALTO** 1972 mm	**ANCHO** 1643 mm	**LARGO** 2657 mm
PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S) KMDC MAQUI-CARGUE S.A.S			**IDENTIFICACIÓN** NIT 900.753.717

LOCATARIO APELLIDO(S) NOMBRE(S)

IDENTIFICACÍON



LIMITACIONES A LA PROPIEDAD

ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR
STRIA TTOYTTE MCPAL TURBACO

FECHA REGISTRO 28-01-2016	**FECHA EXPEDICIÓN** 28-01-2016	**FECHA VENCIMIENTO** ******
ORIGEN IMPORTACIÓN	**DEC. IMPORTACIÓN** 482015000486719	**FECHA DE LEVANTE** 14/12/2015

ESTA TARJETA ES VALIDA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL

TM02000007743

A.DE COLOMBIA

DIAN

Declaración de Importación

Privada

500

1. Año 2015

Espacio reservado para la DIAN (Antes de diligenciar este formulario lea cuidadosamente las instrucciones)

4. Número de formulario

482015000486719-1

Importador

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV.	11. Apellidos y nombres o Razón Social
900152232	9	EQUIPOS TECNICOS DE COLOMBIA S.A.S.

13. Dirección	15. Teléfono	12. Cód. Admón	16. Cód. Dpto	17. Cód. Ciudad Municipio
CR 50 6 SUR 05	3610607	48	05	001

Declarante

24. Número de Identificación Tributaria (NIT)	25. DV.	26. Razón social del declarante autorizado	27. Tipo usuario	28. Cód. usuario
830003079	6	AGENCIA DE ADUANAS PROFESIONAL S.A.S NIVEL 1 - SIAP	26	0080

29. Número documento de identificación	30. Apellidos y nombres
45514604	CABARCAS PALOMINO SUSANA VIRGINIA

31. Clase Importador	32. Tipo declaración	33. Cod.	34.No.Formulario Anterior	35. Año - Mes - Día	36. Cod. Admón	37. Declaración de Exportación	38. Año - Mes - Día	39. Cod. Admón.
02	Anticipada	3	XXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX	No. XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX

40. Cod. lugar ingreso de las mercancías	41. Cod. Depósito	42. Manifiesto de carga	43. Año - Mes - Día	44. Documento de transporte	45. Año - Mes - Día
CTG	99900	No. 116575006591516	2015 - 12 - 09	No. SMLU4317435A002	2015 - 12 - 05

46. Nombre exportador o proveedor en el exterior	47. Ciudad	48. Cod.País Exportador
DOOSAN INFRACORE BOBCAT KOREA CO.LTD	SEOUL	190

49. Dirección exportador o proveedor en el exterior	50. E-mail
26F, DOOSAN TOWER, 275 JANGCHUNGDAN-RO, JUNG-GU	82233982569

51. No. de factura	52. Año - Mes - Día	53. Cod. país procedencia	54. Cod. Modo Transporte	55. Código de Bandera	56. Cod. Depto destino	57. Empresa transportadora	58. Tasa de cambio $ cvs.
60028459	2015 - 08 - 11	249	1	434	5	SEABOARD DE COLOMBIA S.A.	3,099.75

S	59. Subpartida arancelaria	60. Cod. Complementario	61. Cod. Suplementario	62. Cod. Modalidad	63. No. cuotas o meses	64. Valor cuota USD	65. Periodicidad del pago de la cuota	66. Cod. país de origen	67. Cod. Acuerdo
	8429510000	XX	XX	C100	XX	XXXX	XX	249	XXX

68. Forma de pago e la importación	69. Tipo de importación	70. Cod. país compra	71. Peso bruto kgs dcms	72. Peso neto kgs dcms	73. Código embalaje	74. No. bultos	75. Subpartidas	76. Cod. unidad comercial	77. Cantidad dcms.
01	01	190	10,328.46	9,915.36	PK	5	1	u	4.00

78.Valor FOB USD	79. Valor fletes USD
88,731.36	3,933.68

80. Valor Seguros USD	81. Valor Otros Gastos USD
115.35	0.00

82. Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD	83. Ajuste valor USD
4,049.03	0.00

84. Valor aduana USD	85. Código registro o licencia	86. Número
92,780.39	X	XXXXXXXXXX

87. Cod. oficina	88. Año	89. Programa No	90. Cód Interno del Producto
99	XXXX	XXXXXXXXXX	0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	92 0.00	93 287,596,014	94 0	95 0	96 0
I.V.A.	97 16.00	98 287,596,014	99 46,015,000	100 46,015,000	101 0
Salvaguardia	102 0.00	103 0	104 0	105 0	106 0
Derechos Compensatorios	107 0.00	108 0	109 0	110 0	111 0
Derechos Antidumping	112 0	113 0	114 0	115 0	116 0
Sanción	117 0	118 0	119 0	120 0	
Rescate	121 0	122 0	123 0	124 0	
		Total	125 46,015,000		126 0

91. Descripción de las mercancías(No inicie la descripción de las mercancías a importar con lo señalado en el arancel de aduanas en la subpartida arancelaria - Incluya marcas, seriales y otros) (Si el campo es insuficiente, continúe al respaldo de este formulario)

TS: 1. DO: PEIMMA017308; IMPORTACIÓN: PEIMMA017308; DECLARACIÓN: 1; PEDIDO: ET 2015-085B. (Peiyomar). NOS ACOGEMOS AL DECRETO 162 5 DE 2015. __ NC: MINICARGADOR; MARCA: BOBCAT; MOD: S530; REF: M0057; CANT: 1; UND, PRODUCTO: MINCARGADOR; USO O DESTINO: AGRICO LA, INDUSTRIAL, MINERO; SERIAL:A7TV13408 MOTOR:7FN0063 P1:946, REFERENCIA SEGUN FACTURA:M0057. FACTURA: 60028460; FECHA: 2015/08/ 11. __ NC: MINICARGADOR; MARCA: BOBCAT; MOD: S530; REF: M0057; CANT: 1; UND, PRODUCTO: MINCARGADOR; USO O DESTINO: AGRICOLA, IND USTRIAL, MINERO; SERIAL:A7TV13409 MOTOR:7FN0200 P1:947, REFERENCIA SEGUN FACTURA:M0057. FACTURA: 60028487; FECHA: 2015/08/13. __ NC: MINICARGADOR; MARCA: BOBCAT; MOD: S530; REF: M0057; CANT: 1; UND, PRODUCTO: MINCARGADOR; USO O DESTINO(continúa al respaldo)

127. Valor pagos anteriores: 0	128. Recibo oficial de pago anterior No. XXXXXXXXXXXXXX	129. Fecha: XXXX XX XX
130. Espacio reservado DIAN - Actuación aduanera Estado de levante: Después de insp.: levante No hay declaración posterior Acta de inspección No.: 482015000053251 Inició: 2015-12-10 17:57:28 Finalizó: 2015-12-14 17:43:00	131. Espacio reservado uso exclusivo Ministerio de Relaciones Exteriores	132. No. Aceptación declaración 482015000486719 133. Feha: 2015 12 04

134. Levante No. 482015000402059	135. Fecha	Firma funcionario responsable	136. Nombre MALDONADO SERRANO MARIO VICENT 137. C.C. No. 19,279,533
	2015 - 12 - 14		

Firma declarante	997. Espacio exclusivo para el sello de la entidad recaudadora (Fecha efectiva de la transacción) Coloque el timbre de la máquina registradora al dorso de este formulario	980. Pago Total $ 46,015,000 996. Espacio para autoadhesivo de la entidad recaudadora (Número del adhesivo) BANCOLOMBIA S.A. Autoadhesivo 07515260252811 Fecha presentación 2015-12-09 15:17:00 Valor pagado $46,015,000

Fecha de Impresión: 2015-12-14 17:54:45

20152001778608

DIAN
REPÚBLICA DE COLOMBIA

MUISCA

Declaración de Importación

Aceptación : **482015000486719-1**
Subpartida : **8429510000**

105. Continuación descripción mercancías (incluya marcas, seriales y otros)

: AGRICOLA, INDUSTRIAL, MINERO; SERIAL:A7TV13410 MOTOR:7FF2152 PI:949, REFERENCIA SEGUN FACTURA:M0057. FACTURA: 60028580; FECHA: 2015/08/11. __ NC: MINICARGADOR; MARCA: BOBCAT; MOD: S530; REF: M0057; CANT: 1; UND, PRODUCTO: MINCARGADOR; USO O DESTINO: AGRICOLA, INDUSTRIAL, MINERO; SERIAL:A7TV13407 MOTOR:7FF6461 PI:950, REFERENCIA SEGUN FACTURA:M0057 XXXX

Rastrack S.A.S.
Administración Satelital de Vehículos

CERTIFICACION

RASTRACK S.A.S. con NIT **830.126.626-3** certifica que la empresa KMDC MAQUI - CARGUE SAS con identificación NIT No. 900753717, posee un dispositivo de Monitoreo y Localización GPRS para la máquina relacionada a continuación.

TIPO: MINICARGADOR

MARCA: BOBCAT

SERIAL CHASIS: A7TV13407

SERIAL MOTOR: 7FF6461

SERIAL DE GPS: RAS90CK14921

IMEI DEL GPS: 869671070346026

TIPO DE DISPOSITIVO: GPRS (SENCILLO)

ORIGEN DEL GPS: IMPORTADO (FABRICA)

Estimado Cliente para efectos de movilización de maquinaria amarilla recuerde validar antes de iniciar el viaje que su equipo de monitoreo se encuentra reportando y que su máquina cuente con la placa de identificación de monitoreo Rastrack.

Se expide el día viernes, 08 de agosto 2025

Cordialmente

Siomara Zapata

Rastrack S.A.S
NIT. 830.126.626-3

Siomara Zapata
Servicio al cliente
Rastrack S.A.S

MJ4

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

TARJETA DE REGISTRO DE MAQUINARIA

No. 9534

No. DE REGISTRO MC033292	MARCA JCB	LINEA SSL225	AÑO MODELO 2014
TIPO DE MAQUINARIA CONSTRUCCION	CLASE MINICARGADOR		No. SERIE GE0225WRLD1748004
COLOR(ES) AMARILLO	No. MOTOR SD320 40734U1025814		RODAJE NEUMATICOS

PESO Y MEDIDAS SIN ACCESORIOS

PESO	ALTO	ANCHO	LARGO
3497 Kg	2090 mm	1820 mm	3690 mm

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
KMDC MAQUI-CARGUE S.A.S

IDENTIFICACIÓN
NIT 900.753.717

LOCATARIO APELLIDO(S) NOMBRE(S)

IDENTIFICACIÓN

LIMITACIONES A LA PROPIEDAD



ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR
STRIA TTOYTTE MCPAL TURBACO

FECHA REGISTRO	FECHA EXPEDICIÓN	FECHA VENCIMIENTO
03-02-2016	03-02-2016	******
ORIGEN	DEC. IMPORTACIÓN	FECHA DE LEVANTE
IMPORTACIÓN	482014000221059	04/06/2014

ESTA TARJETA ES VALIDA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL

TM02000007757

REPUBLICA DE COLOMBIA

DIAN

Declaración de Importación

Privada

500

1. Año **2014**

Espacio reservado para la DIAN (Antes de diligenciar este formulario lea cuidadosamente las instrucciones)

4. Número de formulario

482014000221059-0

Importador

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV.	11. Apellidos y nombres o Razón Social			
900327290	9	DERCO COLOMBIA S.A.S.			
13. Dirección	**15. Teléfono**	**12. Cód. Admón.**	**16. Cód. Dpto**	**17. Cód. Ciudad Municipio**	
AUT NORTE KM 19 VIA CHIA	5190300	48	25	175	

Declarante

24. Número de Identificación Tributaria (NIT)	25. DV.	26. Razón social del declarante autorizado	27. Tipo usuario	28. Cód. usuario
900175243	9	AGENCIA DE ADUANAS SUPPLA SAS NIVEL 1	26	037
29. Número documento de identificación		**30. Apellidos y nombres**		
45494651		PINTO NUÑEZ YANETH SOFIA		

31. Clase importador	32. Tipo declaración	33. Cod.	34.No.Formulario Anterior	35. Año - Mes - Día	36. Cod. Admón.	37. Declaración de Exportación	38. Año - Mes - Día	39. Cod. Admón.
02	Inicial	1	XXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX	No. XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX

40. Cod. lugar ingreso de las mercancías	41. Cod. Depósito	42. Manifiesto de carga	43. Año - Mes - Día	44. Documento de transporte	45. Año - Mes - Día
CTG	13906	No. 916163582	2014 - 06 - 04	No. 086575	2014 - 05 - 13

46. Nombre exportador o proveedor en el exterior	47. Ciudad	48. Cod.País Exportador
DERCOMAQ S.A.	SANTIAGO	211

49. Dirección exportador o proveedor en el exterior	50. E-mail
AV. AMERICO VESPUCIO 1838	(56-2) 603 2239

51. No. de factura	52. Año - Mes - Día	53. Cod. país procedencia	54. Cod. Modo Transporte	55. Código de Bandera	56. Cod. Depto destino	57. Empresa transportadora	58. Tasa de cambio $ cvs.
001865	2014 - 05 - 02	249	1	434	25	GLOBAL SHIPPING AGENCIES SA	1,905.96

S	59. Subpartida arancelaria	60. Cod. Complementario	61. Cod. Suplementario	62. Cod. Modalidad	63. No. cuotas o meses	64. Valor cuota USD	65. Periodicidad del pago de la cuota	66. Cod. país de origen	67. Cod. Acuerdo
	8429510000	XX	XX	C200	XX	XXXX	XX	249	XXX

68. Forma de pago de la importación	69. Tipo de importación	70. Cod. país compra	71. Peso bruto kgs. dcms.	72. Peso neto kgs. dcms.	73. Código embalaje	74. No. bultos	75. Subpartidas	76. Cod. unidad comercial	77. Cantidad dcms.
01	01	211	14,420.00	14,420.00	PK	4	1	U	4.00

78.Valor FOB USD	79. Valor fletes USD
110,072.00	5,280.00
80. Valor Seguros USD	**81. Valor Otros Gastos USD**
40.37	220.00
82. Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD	**83. Ajuste valor USD**
5,540.37	0.00

84. Valor aduana USD	85. Código registro o licencia	86. Número
115,612.37	X	XXXXXXXXXX

87. Cod. oficina	88. Año	89. Programa No	90. Cód Interno del Producto
99	XXXX	XXXXXXXXXX	0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	92 0.00	93 220,352,553	94 0	95 0	96 0
I.V.A.	97 16.00	98 220,352,553	99 35,256,000	100 0	101 0
Salvaguardia	102 0.00	103 0	104 0	105 0	106 0
Derechos Compensatorios	107 0.00	108 0	109 0	110 0	111 0
Derechos Antidumping	112 0	113 0	114 0	115 0	116 0
Sancion	117 0	118 0	119 0	120 0	
Rescate	121 0	122 0	123 0	124 0	
		Total	125 35,256,000		126 0

91. Descripción de las mercancías(No inicie la descripción de las mercancías a importar con lo señalado en el arancel de aduanas en la subpartida arancelaria - Incluya marcas, seriales y otros) (Si el campo es insuficiente, continúe al respaldo de este formulario)

DO S06141506 ,Pedido SH10573 ,Formato 1 de 1; FACTURA(S)...001862 02/05/2014, 001863 02/05/2014, 001864 02/05/2014, 001865 02/05/2014; 4.00 UNIDAD MINICARGADOR, MARCA JCB, MODELO SSL225, REFERENCIA SSL225, LINEA SSL225, CLASE= MINICARGADOR; ANO DE FABRICACION 2014, ANO DE MODELO 2014, USO O DESTINO= MAQUINA CONSTRUCTORA O MINERIA, NUMERO DE EJES 0,CILINDRADA=4400 CC, TIPO DE COMBUSTIBLE DIESEL. PESO= 3497 KG, RODAJE NEUMATICOS, CARGA UTIL MAXIMA 2500 KG, NUMERO DE LLANTAS 4, COLOR = AMARILLO.MERCANCIA NUEVA; SERIAL= GE0225WRLD1748004; SERIAL MOTOR= SD320/40734U1025814; SERIAL= GE0225WRHD1747999; SERIAL MOTOR= SD320/40734U1081914; SERIAL= GE0225WRAD1748003; SERIAL MOTOR= SD320/40734U1081614;SERIAL= GE0225WRHD1748005; SERIAL MOTOR= SD320/40734U0(continúa al respaldo)

127. Valor pagos anteriores: 0	128. Recibo oficial de pago anterior No.: XXXXXXXXXXXXXX	129. Fecha: XXXX XX XX
130. Espacio reservado DIAN - Actuación aduanera Estado de levante: Levante automático No hay declaración posterior	131. Espacio reservado uso exclusivo Ministerio de Relaciones Exteriores	132. No. Aceptación declaración 482014000221059 133. Feha: 2014 06 04

134. Levante No. 482014000167985	135. Fecha	Firma funcionario responsable	136. Nombre 137. C.C. No.
	2014 - 06 - 04		

Firma declarante	997. Espacio exclusivo para el sello de la entidad recaudadora (Fecha efectiva de la transacción) Coloque el timbre de la máquina registradora al dorso de este formulario	**980. Pago Total $** 0 996. Espacio para autoadhesivo de la entidad recaudadora (Número del adhesivo) BANCOLOMBIA S.A. Autoadhesivo 07500280921178 Fecha presentación 2014-06-04 18:07:00 Valor pagado $0

Fecha de Impresión: 2014-06-04 18:58:57

20141813051006

Scanned by CamScanner

DIAN
REPÚBLICA DE COLOMBIA

MUISCA

Declaración de Importación

Aceptación : **482014000221059-0**
Subpartida : **8429510000**

105. Continuación descripción mercancías (Incluye marcas, serales y otros)

872414: NOS ACOGEMOS AL DECRETO 1755 DE AGOSTO DE 2013.

482014000221059-0

Espacio para uso exclusivo de la Entidad Recaudadora

Scanned by CamScanner

Rastrack S.A.S.
Administración Satelital de Vehículos

CERTIFICACION

RASTRACK S.A.S. con NIT **830.126.626-3** certifica que la empresa KMDC MAQUI - CARGUE SAS con identificación NIT No. 900753717, posee un dispositivo de Monitoreo y Localización GPRS para la máquina relacionada a continuación.

TIPO: MINICARGADOR

MARCA: JCB

SERIAL CHASIS: GE0225WRLD1748004

SERIAL MOTOR: SD32040734U1025814

SERIAL DE GPS: RAS90CK14920

IMEI DEL GPS: 865413056082125

TIPO DE DISPOSITIVO: GPRS (SENCILLO)

ORIGEN DEL GPS: IMPORTADO (FABRICA)

Estimado Cliente para efectos de movilización de maquinaria amarilla recuerde validar antes de iniciar el viaje que su equipo de monitoreo se encuentra reportando y que su máquina cuente con la placa de identificación de monitoreo Rastrack.

Se expide el día viernes, 08 de agosto 2025

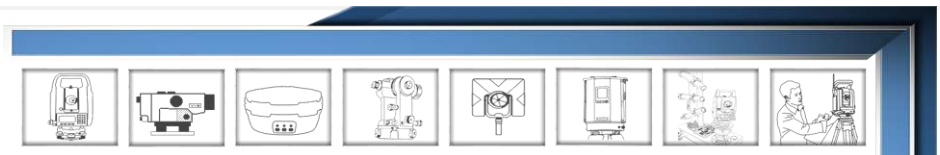
Cordialmente



Siomara Zapata
Servicio al cliente
Rastrack S.A.S

FGM

1.100.953.546-2



CERTIFICADO DE CALIBRACION

Estación Total

CET- 3135



DATOS GENERALES

Fecha de Expedicion	Valido Hasta	Cliente	NIF
2 de octubre de 2025	2 de abril de 2026	GMH TOPOGRAFIA S.A.S.	901662632-3
Telefono		**Ciudad**	**E-mail**
3217782527	Mz D Lt 12 Brr Luis Carlos Galan	Cartagena - Bolívar	hgerardomanuel@yahoo.com

DATOS DEL EQUIPO

Marca: Cygnus **Modelo:** KS-102 **Serie:** KY0661 **Precisión:** 2"

Lec. angular mín: 1 " / 5 " **Precisión a distancia:** +/- (2mm+2ppm) **Diametro del objetivo:** 45 mm

DATOS DE AJUSTE

Para la interpretación del certificado se tendrán en cuenta los siguientes conceptos, los cuales determinan las condiciones de entrada del instrumento al laboratorio y así mismo si requirió alguna corrección en cualquiera de sus partes inspeccionadas:

Inspección Opto mecánica	Limpieza	Lubricación	Ajuste	Mantto.	Reparación	Repuestos	Func. Optima
Base Nivelante	✓	✓	✓	✓			✓
Nivele Tubulares y Esféricos							✓
Verticalidad							✓
Óptica General	✓		✓				✓
Eje Vertical y Horizontal							✓
Freno y movimiento Lentos	✓				✓		✓
Plomada (Óptica- Laser)			✓				✓

Inspección EDM Sobre línea Base (Distanciometro)	Limpieza	Lubricación	Ajuste	Mantto.	Reparación	Repuestos	Func. Optima
Bastón			✓				✓
Nivel Esférico			✓				✓
Medida de Distancia			✓				✓
Constante de PPM			✓				✓
Constante del Prisma			✓				✓

Inspección del Sistema de Medida Angular	Limpieza	Lubricación	Ajuste	Mantto.	Reparación	Repuestos	Func. Optima
Compensador Opto mecánico			✓				✓
Compensador Electrónico							✓
Cierre de Ángulos Vertical			✓				✓
Cierre de Ángulos Horizontal			✓				✓

Controles y Visualización Electrónicas	Limpieza	Lubricación	Ajuste	Mantto.	Reparación	Repuestos	Func. Optima
Teclado	✓						✓
Display	✓						✓
Batería							✓
Comunicación de Dispositivos Ex.							✓

VALIDO HASTA: 02 - 4-2026

TEMPERATURA Y PRECISIÓN ATMOSFÉRICA.

TEMPRATURA	PRESION ATMOSFERICA
34°C	760MMHG

DATOS OBTENIDOS EN LA INSPECCIÓN INICIAL.

VERTICAL		HORIZONTAL		DISTANCIA	
Fase 1 ANG V	90	Fase 1 ANG H	0	Etapa 1	18.479
Fase 2 ANG V	270°00´23"	Fase 1 ANG H	180°00´13"	Etapa 2	18.479
Residuo	0°00´23"	Residuo	0°00´13"	Residuo	0,002
Tolerancia	(+/-0°00'02")	Tolerancia	(+/-0°00'02")	Tolerancia	(+/-0°00'01")
Patrón	360	Patrón	180	Patrón	18.481
Error	0°00'21"	Error	0°00'11"	Error	0,001

DATOS OBTENIDOS DESPUÉS DE LAS CALIBRACIÓN.

VERTICAL		HORIZONTAL		DISTANCIA	
Fase 1 ANG V	90	Fase 1 ANG H	0	Etapa 1	18.481
Fase 2 ANG V	270	Fase 1 ANG H	180	Etapa 2	18.481
Residuo	0	Residuo	0	Residuo	0
Tolerancia	(+/-0°00'02")	Tolerancia	(+/-0°00'02")	Tolerancia	(+/-0°00'01")
Patrón	360	Patrón	180	Patrón	18.481
Error	0	Error	0	Error	0

PATRONES UTILIZADOS:
Estación Total: Nikon DTM-322 Serie: 813373
Nivel Automático: Sokkia C-320 Serie:584294

CUIDADOS PARA LA MANIPULACION DE ESTACIONES TOTALES

1. Maneje el equipo con cuidado y evite golpes o vibraciones.
2. Cuando saque el equipo de su estuche no lo forcé. El estuche debe mantenerse cerrado para evitar que entre el polvo.
3. Si cualquier problema se encuentra en las partes móviles, tornillos o partes ópticas (lentes) contáctenos.
4. Nunca coloque el equipo directamente en el piso o superficies muy irregulares.
5. Antes de conectar el equipo asegúrese de que esta apagado
6. Nunca lleve el equipo sobre el trípode cuando cambie a otra estación o punto
7. La mayoría de los equipos tienen muchas más funciones de las descritas en su resumen de operación, que para su comodidad ya fueron programadas, por lo que no se deben presionar teclas que no estén descritas en el resumen, de lo contrario podrá obtener lecturas erróneas
8. Proteja el equipo con una sombrilla contra la luz directa del sol , o la lluvia.
9. Nunca apunte el telescopio del equipo directamente al sol
10. No limpie la pantalla, el teclado o el estuche con ningún solvente
11. Guarde el equipo y sus accesorios como aparece en el pequeño diagrama que está en el estuche, en caso de que no tenga, guárdelo en la posición inicial.
12. Asegúrese que el equipo y sus accesorios estén secos antes de cerrar el estuche
13. Para mediciones que requieren una alta precisión, se requiere introducir la corrección atmosférica (presión y temperatura donde se esta operando el equipo), para eso se requiere la tabla de corrección donde se toma la lectura de las partes por millón a corregir.
Nota: Al equipo cuando sale del taller ya se le a puesto la constante que consideramos promedio en la Ciudad de Barranquilla (77ppm).
14. Si llegara a tener alguna duda acerca de los equipos contáctenos.

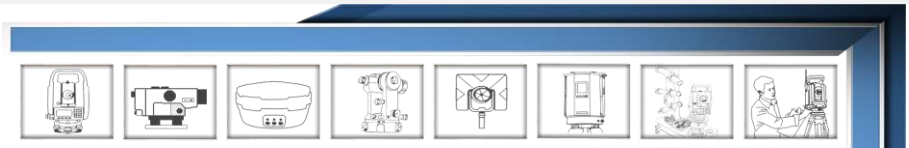
Certificamos que el instrumento se entrega en óptimas condiciones de funcionamiento y que los errores encontrados al ingreso del equipo, han sido corregidos de acuerdo con los parámetros de tolerancia establecidos por el fabricante

Fabio Andres Galvis Merlo.
Técnico Especializado
Cel. 3184531499

Correo: fabio.gm03@gmail.com
Tel: (57) (5) 333818 Cel: 3104433302 - 3042119942
Dir. Cra. 76 No. 80-42A Barrio Paraíso Barranquilla Atlántico, Colombia

FGM

1.100.953.546-2



CERTIFICADO DE CALIBRACION

Nivel Automatico

CNA- 3501



DATOS GENERALES

Fecha de Expedicion	Valido Hasta	Cliente	NIF
2 de octubre de 2025	2 de abril de 2026	GMH TOPOGRAFIA S.A.S.	901662632-3
Telefono	**Direccion**	**Ciudad**	**E-mail**
3217782527	Mz D Lt 12 Brr Luis Carlos Galan	Cartagena - Bolívar	hgerardomanuel@yahoo.com

DATOS DEL EQUIPO

Marca: Topcon **Modelo:** AT-B4A **Serie:** WP111249 **Aumento de lente:** 24X

Precisión Km2: +/-(2.0 mm*Km2) **Imagen:** Directa **Diametro del objetivo:** 32 mm **Distancia min. enfoque:** 0.3 m

DATOS DE AJUSTE

Para la interpretación del certificado se tendrán en cuenta los siguientes conceptos, los cuales determinan las condiciones de entrada del instrumento al laboratorio y así mismo si requirió alguna corrección en cualquiera de sus partes inspeccionadas:

Inspección Opto mecánica	Limpieza	Lubricación	Ajuste	Mantto.	Reparación	Repuestos	Func. Optima
Base Nivelante	✓	✓	✓	✓			✓
Nivele Esfericos	✓						✓
Linealidad de Compensacion							✓
Óptica General	✓						✓
Eje Vertical para Movimiento Horizontal							✓
Tornillo de Movimiento Lento	✓						✓
Sistema de Enfoque							✓

Inspección de Sistema de Medida Angular	Limpieza	Lubricación	Ajuste	Mantto.	Reparación	Repuestos	Func. Optima
Compensador Optomecanoico							✓
Compensador Automatico			✓				✓
Perpendicularidad de la Retícula							✓

VALIDO HASTA: 02 - 4-2026

1,5 MM DE ERROR EN INSPECCION INICIAL EN REGLAS NIVELADAS

Lec. 1A	17,3	MM	Lec. 2A	17,3	MM	Lec. 1A - 2A	0	MM
Lec. 1B	12,1	MM	Lec. 2B	12,1	MM	Lec. 1B - 2B	0	MM

DATOS OBTENIDOS DESPUES DE LAS CALIBRACION.

0

PATRONES UTILIZADOS:
Estación Total: Nikon DTM-322 Serie: 813373
Nivel Automático: Sokkia C-320 Serie:584294

CUIDADOS PARA LA MANIPULACION DE ESTACIONES TOTALES

1. Maneje el equipo con cuidado y evite golpes o vibraciones.
2. Cuando saque el equipo de su estuche no lo forcé. El estuche debe mantenerse cerrado para evitar que entre el polvo.
3. Si cualquier problema se encuentra en las partes móviles, tornillos o partes ópticas (lentes) contáctenos.
4. Nunca coloque el equipo directamente en el piso o superficies muy irregulares.
5. Antes de conectar el equipo asegúrese de que esta apagado
6. Nunca lleve el equipo sobre el trípode cuando cambie a otra estación o punto
7. La mayoría de los equipos tienen muchas más funciones de las descritas en su resumen de operación, que para su comodidad ya fueron programadas, por lo que no se deben presionar teclas que no estén descritas en el resumen, de lo contrario podrá obtener lecturas erróneas
8. Proteja el equipo con una sombrilla contra la luz directa del sol , o la lluvia.
9. Nunca apunte el telescopio del equipo directamente al sol
10. No limpie la pantalla, el teclado o el estuche con ningún solvente
11. Guarde el equipo y sus accesorios como aparece en el pequeño diagrama que está en el estuche, en caso de que no tenga, guárdelo en la posición inicial.
12. Asegúrese que el equipo y sus accesorios estén secos antes de cerrar el estuche
13. Para mediciones que requieren una alta precisión, se requiere introducir la corrección atmosférica (presión y temperatura donde se esta operando el equipo), para eso se requiere la tabla de corrección donde se toma la lectura de las partes por millón a corregir.
Nota: Al equipo cuando sale del taller ya se le a puesto la constante que consideramos promedio en la Ciudad de Barranquilla (77ppm).
14. Si llegara a tener alguna duda acerca de los equipos contáctenos.

(57) (5) 333818
3104433302 - 3042119942
colomtop.wixsite.com/colomtop
fabio.gm03@gmail.com
Dir. Cra. 76 No. 80-42A Barrio Paraíso
Barranquilla Atlantico, Colombia

Fabio Andres Galvis Merlo.
Técnico Especializado
Cel. 3184531499

303.5E CR, 304E CR, 305E CR, 305.5E CR

Mini Hydraulic Excavators



	303.5E CR	304E CR	305E CR	305.5E CR
Engine				
Engine Model	Cat® C1.8	Cat® C2.4	Cat® C2.4	Cat® C2.4
Net Power (ISO 9249)	23.6 kW (31.6 hp)	30 kW (40.2 hp)	30 kW (40.2 hp)	32.9 kW (44.2 hp)
Weights				
Operating Weight with Canopy	3508 kg (7,734 lb)	3854 kg (8,497 lb)	4915 kg (10,836 lb)	5270 kg (11,618 lb)
Operating Weight with Cab	3692 kg (8,139 lb)	4009 kg (8,838 lb)	5088 kg (11,217 lb)	5415 kg (11,938 lb)
Operating Specifications				
Maximum Dig Depth	3180 mm (10'4")	3430 mm (11'3")	3670 mm (12'1")	3870 mm (12'8")

High performance in compact sizes to increase your productivity in the tightest of applications.



Contents

Operator Station....4
Performance....5
Engine....5
COMPASS Control Panel....6
Compact Radius, Zero Tail Swing....8
Dozer Blade....10
Coupler and Work Tool Options....11
Serviceability....12
Specifications....14
Standard Equipment....20
Optional Equipment....21



The Cat® E Series Mini Hydraulic Excavators deliver high performance in a compact size to help you work in the tightest applications. All four models feature a large, integrated counterweight and excellent stability while maintaining a compact radius design. With the new COMPASS control panel, the E Series has new standard features like a password protected security system, Eco mode, adjustable auxiliary flow control, and continuous flow. These new features make the machines more productive, versatile, and cost effective.

Operator Station

Superior comfort to keep you productive throughout the work day



Comfortable Working Environment

Spacious and comfortable operator station with excellent visibility and legroom keeps the operator comfortable and reduces fatigue. Standard features include:

- Reclining suspension seat with adjustable wrist rests.
- Pilot operated controls on all services including travel levers and dozer functions.
- A pattern control changer (not available in all regions) is accessible from the cab to switch between excavator and backhoe style controls.
- Ample storage space under the seat that can be locked for added security.

Joystick Controls

The boom swing and auxiliary hydraulic functions are located at your fingertips providing smooth, easy operation. They also eliminate foot pedals and free up the floor for more room for the operator's feet. 100% pilot controls provide consistent flow and pressure throughout the life of the machine. This also allows all controls to be locked out while starting the machine.



Performance

Powerful digging with precise control

Stability

All four E Series models feature excellent stability while maintaining the compact radius design. This increased stability leads to more productivity and versatility through the use of heavier work tools and the optional long stick.

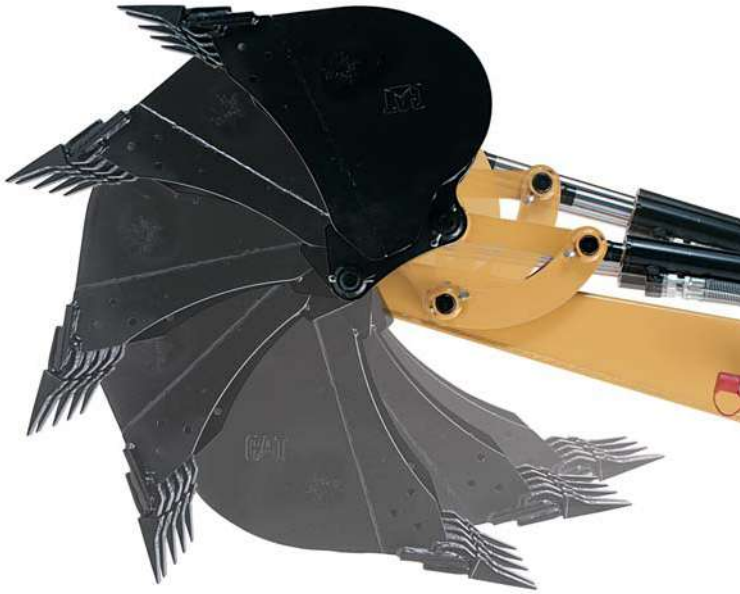
Fast, Powerful Digging with Load Sensing Hydraulics

High digging forces and fast cycle times deliver the productivity that your job demands. Load sensing hydraulics optimize flow for smooth, powerful performance and increased fuel efficiency.

200 Degree Bucket Rotation

Industry leading bucket rotation of over 200 degrees provides greater material retention during truck loading.

It also allows for easier vertical wall digging without having to reposition the machine.



Engine

High performance power train provides optimized engine horsepower and strong performance



Automatic engine idle automatically lowers engine revolutions when not in use to conserve fuel and lower environmental noise and emissions.

Automatic Two Speed

With the standard automatic two speed feature, the machine will automatically balance high speed and torque travel requirements based on the conditions to give the operator the optimum speed and control. The machine can be put in low gear if slower travel is desired while in tight conditions.

COMPASS Control Panel

Complete, Operational, Maintenance, Performance and Security System







The brand new COMPASS control panel on the Cat® E Series mini hydraulic excavators was specifically designed by Caterpillar for compact excavators. It adds several new features to the machines increasing the amount of customer value. All of the following features are now standard on all five of the new E Series models.

Complete – All of the control panel features are standard on all five of the new E Series models

Operation – Simple operation of the pattern changer, hydraulic quick coupler and fuel gauge visibility all at the push of a button

Maintenance – Maintenance intervals, diagnostics and work hours

Performance – Save up to 20% fuel while maintaining optimum performance levels

And

Security – Anti theft device with individual user and master passwords

System – Ergonomically designed control panel

Passcode Protected Security System

A standard anti-theft device now comes on every E Series compact excavator. A five digit alphanumeric password is required to start the machine when the anti-theft feature is enabled. There is a master password and up to five user passwords can be created by the owner if desired.

Keep your machine safe on a busy job site by locking it when you are not around

Adjustable Auxiliary Work Tool Flow Control

The E Series machines now have simple adjustability of the flow going down the boom and stick to the work tool. Both the standard main line and optional secondary auxiliary hydraulics can be adjusted on a scale of 1–15 through a few buttons on the control panel.

Adjust the flow to your different tools with a simple push of a button

UNLOCK the new features and experience the value of the exclusive COMPASS control panel on the new E Series compact excavators



Economy Mode

This feature allows your machine to be set in a more economical power setting with a simple push of a button. While operating in this mode, the machine will maintain excellent performance levels while saving up to 20% fuel through a slightly lower engine setting.

Save money with the new E Series compact excavators

Continuous Flow

Once this feature is enabled through a button on the monitor, the new E Series machines can run in continuous flow mode. With the auxiliary hydraulics on the right hand joystick, just hold the roller switch at the desired flow rate and direction for 2.5 seconds and the machine will maintain that flow rate until it is turned off.

Maintain hydraulic flow to your tools at any flow and in any direction with the simple push of a button

Pattern Changer

Change the operating pattern between excavator and backhoe with a simple press of a button from the comfort of the cab.

Exclusive push button pattern changer is safe and easy

Maintenance and Performance Information

Easily keep track of various maintenance and performance parameters of your machine.

Reset the maintenance intervals and ensure the machine is receiving proper care maximizing the life of the machine

Compact Radius, Zero Tail Swing

Work in the tightest areas



Compact Radius

The compact radius design gives greater machine versatility and the capability to work within confined areas. This allows the operator to concentrate on the work being done without having to worry about damaging the back of the machine or other job site obstacles. On the 305E CR and the 305.5E CR, the upper body stays within 140 mm (5.5 in) of the undercarriage.

Zero Tail Swing

New to the E Series, the 303.5E CR and the 304E CR models feature a zero tail swing design. On these models, the radius of the upper body stays entirely within the width of the undercarriage.





Undercarriage Stability and Durability

Rubber Track – The standard rubber track lets you work on multiple surfaces such as grass, pavement or stone without damaging the surface or machine.

Steel Track Option – Optional steel track is available for harsh conditions such as demolition. The extra weight of the steel tracks generally provides better stability when digging over the side of the machine. (Not available on the 304E CR.)

Rubber Pads – Optional rubber pads can be attached to the steel track to prevent damage to paved surfaces and minimize noise and vibration during travel with the steel track system. This option provides the maximum overall stability.

Dozer Blade

Maximize your productivity



Simple Dozer Control with Float Function

The dozer function is pilot controlled from inside the cab, providing smooth, proportional operation. The standard float function is enabled by pushing the lever fully forward into the detent position. Cleanup and backfilling is easier since the operator does not have to adjust the blade height during travel.

Excellent Blade Visibility

Visibility to the blade is excellent in any position, allowing the blade to be positioned behind the operator and away from the front linkage for better access when back dragging and finishing in tight areas.

Angle Blade Option

Increase machine versatility with the Cat angle dozer blade. Built for strength and durability, the hydraulic angle blade features a hardened steel wear edge and good protection to cylinders and hydraulic lines. The angle blade can be positioned straight ahead or angled up to 25 degrees to the left or right. This reduces the number of times required to back up and reposition when backfilling so you can finish the job faster. All functions of the blade are controlled with one joystick using a proportional roller switch for the angle function.





Coupler and Work Tool Options

Increased versatility with multiple work tools









Couplers

The E Series is available with a mechanical pin-grabber or a hydraulic pin-grabber quick coupler option. The coupler design uses a wedge to keep the tool secure to the coupler, reducing wear and maintaining a tight fit through the life of the coupler.

The hydraulic coupler allows the operator to change tools without leaving the comfort of the cab.

Wide Range of Work Tools

A wide range of Cat Work Tools have been designed specifically for the Cat Mini Hydraulic Excavators to maximize machine performance. Available work tools include:

- Buckets (heavy duty and heavy duty capacity)
- Tilting, Ditch Cleaning Buckets
- Hydraulic Hammers
- Augers
- Thumbs (not available in all regions)
- Vibratory Compactors
- Shears (boom mounted on 305E CR/305.5E CR only)
- Quick Coupler

Standard Thumb Ready Sticks (optional in Europe)

Machines come standard with stick mounted brackets, ready to fit a hydraulic thumb for even greater machine versatility.

A factory installed bracket and relief valve make hydraulic thumb installation simple and cost-effective.

Standard Auxiliary Lines and Accumulator

One-way and two-way auxiliary lines (combined function), including quick connections, are fitted as standard equipment so the machine comes ready to work. A standard accumulator allows for auxiliary pressure to be released, making connecting and disconnecting work tools safer and easier.

Serviceability

Simplified service and maintenance save you time and money



- Easy access to the radiator and oil cooler results in simplified cleaning and reduced maintenance times.
- S·O·S℠ oil sampling valve allows easy sampling of the hydraulic fluid for preventative maintenance.
- 500 hour engine oil and filter change period reduces operating costs and machine downtime.



Easy Service

Convenient service features make maintenance easy, reducing your downtime:

- Lifting side hood allows access to air filter, main implement valve, 1-way/2-way auxiliary flow selector, accumulator, fuel filter and hydraulic tank. This eliminates the need to lift the cab when maintaining and servicing the machine.
- Swing open door provides access to major components and service points including engine oil check and fill, vertically mounted engine oil filter, starter motor and alternator.

Customer Support You Can Count On

Your Cat dealer is ready to assist you with your purchase decision and everything after.

- Financing packages are flexible to meet your needs.
- Unmatched parts availability keeps you working.
- Make comparisons of machines, with estimates of component life, preventative maintenance and cost of production.
- Your Cat dealer can evaluate the cost to repair, rebuild and replace your machine.
- For more information on Cat products, dealer services and industry solutions, visit *www.cat.com*.



303.5E CR, 304E CR, 305E CR, 305.5E CR Specifications

Engine

Engine Model		
303.5E CR	Cat® C1.8	
304E CR/305E CR/305.5E CR	Cat® C2.4	
Rated Net Power (ISO 9249)		
303.5E CR	23.6 kW	31.6 hp
304E CR/305E CR	30 kW	40.2 hp
305.5E CR	32.9 kW	44.2 hp
Gross Power		
303.5E CR	24.8 kW	33.3 hp
304E CR/305E CR	31.2 kW	41.8 hp
305.5E CR	34.1 kW	45.7 hp
Bore	87 mm	3.4 in
Stroke	102.4 mm	4 in
Displacement		
303.5E CR/304E CR	1.8 L	110 in^3
305E CR/305.5E CR	2.4 L	146 in^3

Weights*

Operating Weight with Canopy		
303.5E CR	3508 kg	7,734 lb
304E CR	3854 kg	8,497 lb
305E CR	4915 kg	10,836 lb
305.5E CR	5270 kg	11,618 lb
Operating Weight with Cab		
303.5E CR	3692 kg	8,139 lb
304E CR	4009 kg	8,838 lb
305E CR	5088 kg	11,217 lb
305.5E CR	5415 kg	11,938 lb

* Weight includes rubber tracks, bucket, operator, full fuel and auxiliary lines.

Travel System

Travel Speed – High	4.6 km/h	2.8 mph
Travel Speed – Low		
303.5E CR/304E CR/305E CR	2.6 km/h	1.6 mph
305.5E CR	2.8 km/h	1.7 mph
Maximum Traction Force – High Speed		
303.5E CR	16.9 kN	3,799 lb
304E CR	16.8 kN	3,777 lb
305E CR	24.1 kN	5,418 lb
305.5E CR	26.8 kN	6,025 lb
Maximum Traction Force – Low Speed		
303.5E CR	31 kN	6,969 lb
304E CR	30.8 kN	6,921 lb
305E CR	45.2 kN	10,161 lb
305.5E CR	47.8 kN	10,745 lb
Ground Pressure		
303.5E CR	32.1 kPa	4.7 psi
304E CR	29.1 kPa	4.2 psi
305E CR	28.2 kPa	4.1 psi
305.5E CR	30 kPa	4.4 psi

Service Refill Capacities

Cooling System		
303.5E CR/304E CR	5.5 L	1.5 gal
305E CR/305.5E CR	10.5 L	2.8 gal
Engine Oil		
303.5E CR/304E CR	7.0 L	1.8 gal
305E CR/305.5E CR	9.5 L	2.5 gal
Fuel Tank		
303.5E CR/304E CR	46 L	12.2 gal
305E CR/305.5E CR	63 L	16.6 gal
Hydraulic Tank		
303.5E CR/304E CR	42.3 L	11.2 gal
305E CR/305.5E CR	68.3 L	18 gal
Hydraulic System		
303.5E CR/304E CR	65 L	17.2 gal
305E CR/305.5E CR	78 L	20.6 gal

Hydraulic System*

Pump Flow at 2,400 rpm		
303.5E CR/304E CR	87.6 L/min	23.1 gal/min
305E CR	119.3 L/min	31.5 gal/min
305.5E CR	129.6 L/min	34.2 gal/min
Operating Pressure – Equipment	245 bar	3,553 psi
Operating Pressure – Travel	245 bar	3,553 psi
Operating Pressure – Swing		
303.5E CR/304E CR	181 bar	2,625 psi
305E CR/305.5E CR	185 bar	2,690 psi
Auxiliary Circuit – Primary (186 bar/2,734 psi)		
303.5E CR/304E CR	60 L/min	15.9 gal/min
305E CR/305.5E CR	70 L/min	18.5 gal/min
Auxiliary Circuit – Secondary (174 bar/2,524 psi)		
303.5E CR/304E CR	27 L/min	7.1 gal/min
305E CR/305.5E CR	38 L/min	10 gal/min
Digging Force = Stick (standard)		
303.5E CR	18.9 kN	4,249 lb
304E CR	21.6 kN	4,856 lb
305E CR	24.7 kN	5,550 lb
305.5E CR	28.9 kN	6,500 lb
Digging Force = Stick (long)		
303.5E CR	16.9 kN	3,799 lb
304E CR	19.5 kN	4,384 lb
305E CR	21.3 kN	4,788 lb
305.5E CR	24.8 kN	5,575 lb
Digging Force = Bucket		
303.5E CR	33.0 kN	7,419 lb
304E CR	37.8 kN	8,498 lb
305E CR	44.7 kN	10,050 lb
305.5E CR	50.9 kN	11,445 lb

* Load sensing hydraulics with variable displacement piston pump.

Swing System

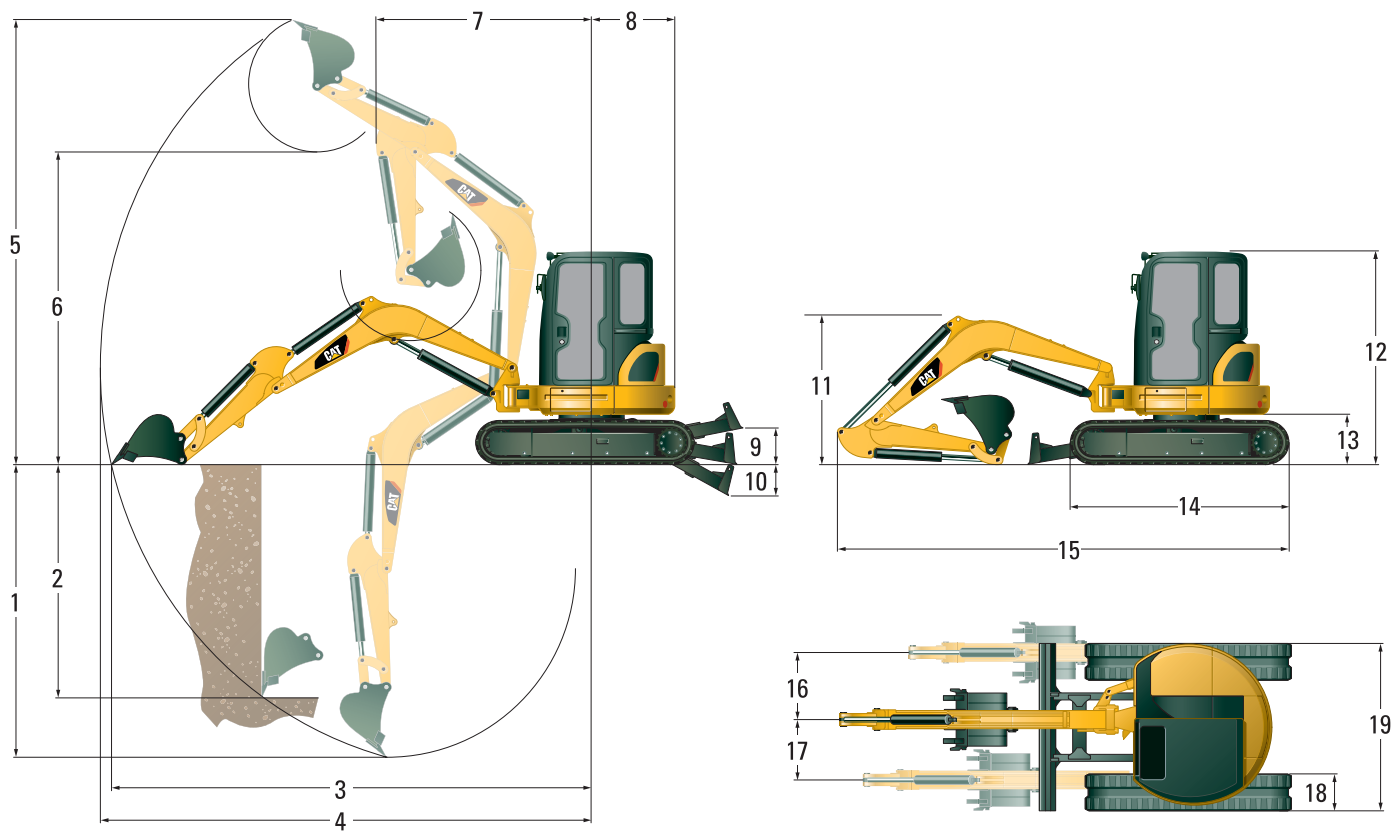
Machine Swing Speed	9 rpm
Boom Swing – Left (without stop)	
303.5E CR/305E CR/305.5E CR	80°
304E CR	70°
Boom Swing – Left (with stop)	
303.5E CR/304E CR	55°
305E CR/305.5E CR	60°
Swing – Right	50°

Blade

Width		
303.5E CR	1780 mm	70 in
304E CR	1950 mm	76.8 in
305E CR/305.5E CR	1980 mm	78 in
Height		
303.5E CR/304E CR	325 mm	12.8 in
305E CR/305.5E CR	375 mm	14.8 in
Dig Depth		
303.5E CR/304E CR	470 mm	18.5 in
305E CR/305.5E CR	540 mm	21.3 in
Lift Height		
303.5E CR/304E CR	400 mm	15.7 in
305E CR/305.5E CR	420 mm	16.5 in

303.5E CR, 304E CR, 305E CR, 305.5E CR Specifications

303.5E CR Dimensions



	Standard Stick		Long Stick	
1	2880 mm	9'6"	3180 mm	10'4"
2	2320 mm	7'8"	2470 mm	8'2"
3	5060 mm	16'8"	5320 mm	17'6"
4	5200 mm	17'1"	5440 mm	17'10"
5	4920 mm	16'2"	5030 mm	16'6"
6	3520 mm	11'6"	3640 mm	11'11"
7	2060 mm	6'9"	2180 mm	7'2"
8	890 mm	2'11"	890 mm	2'11"
9	400 mm	1'4"	400 mm	1'4"
10	470 mm	1'7"	470 mm	1'7"

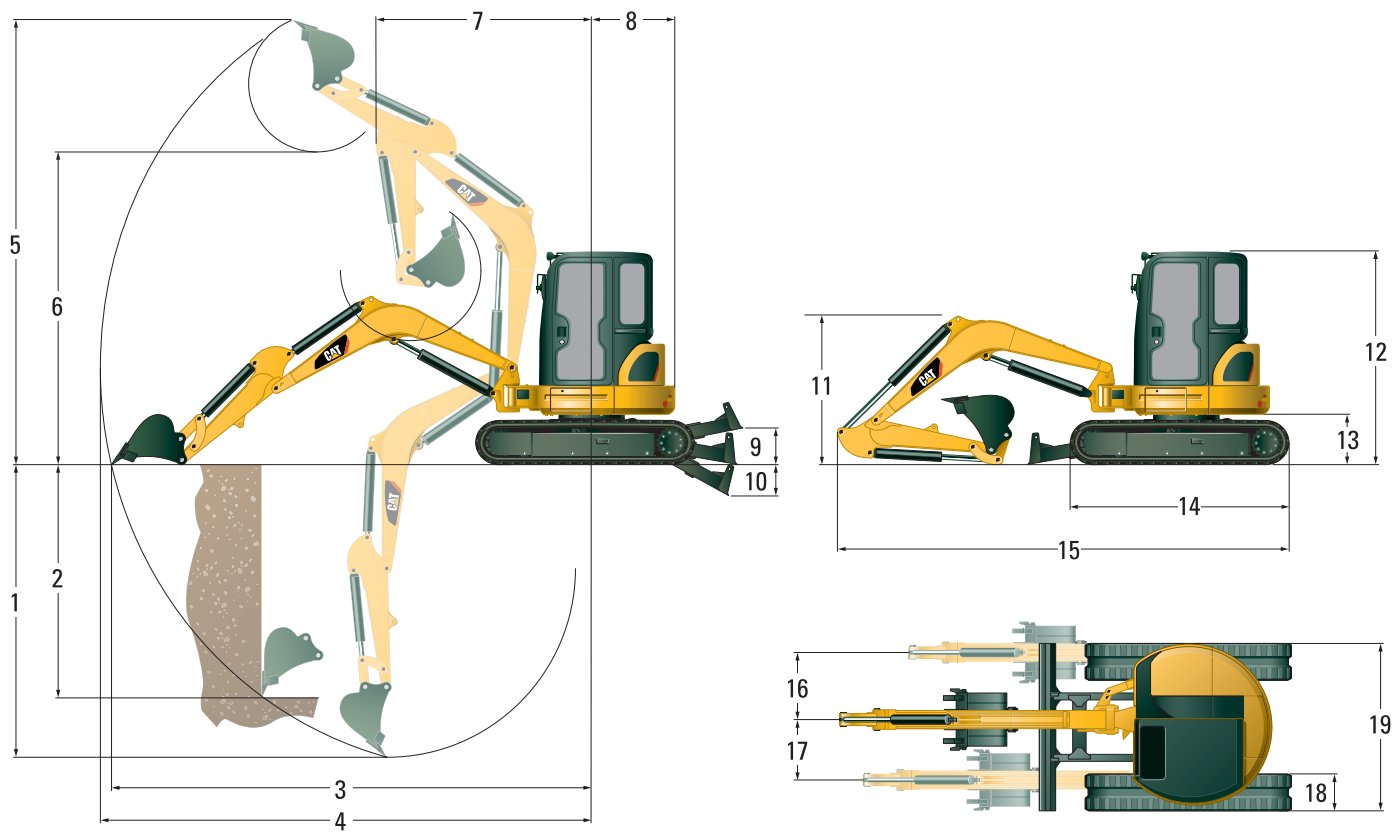
	Standard Stick		Long Stick	
11	1420 mm	4'8"	1650 mm	5'4"
12	2500 mm	8'2"	2500 mm	8'2"
13	565 mm	1'10"	565 mm	1'10"
14	2220 mm	7'3"	2220 mm	7'3"
15	4730 mm	15'6"	4790 mm	15'9"
16	765 mm	2'6"	765 mm	2'6"
17	670 mm	2'2"	670 mm	2'2"
18	300 mm	1'0"	300 mm	1'0"
19	1780 mm	5'10"	1780 mm	5'10"

303.5E CR Lift Capacities at Ground Level*

Lift Point Radius		**3000 mm (9'8")**		**4000 mm (13'1")**	
		Front	**Side**	**Front**	**Side**
Blade Down	**kg**	1370	740	880	470
	lb	2,940	1,590	1,890	1,010
Blade Up	**kg**	770	680	490	440
	lb	1,698	1,499	1,080	970

* The above loads are in compliance with hydraulic excavator lift capacity rating standard ISO 10567:2007 and they do not exceed 87% of hydraulic lifting capacity or 75% of tipping capacity. The excavator bucket weight is not included on this chart. Lifting capacities are for standard stick.

304E CR Dimensions



	Standard Stick		Long Stick	
1	3130 mm	10'3"	3430 mm	11'3"
2	2420 mm	8'0"	2560 mm	8'5"
3	5220 mm	17'1"	5470 mm	18'0"
4	5350 mm	17'7"	5590 mm	18'4"
5	4980 mm	16'5"	5070 mm	16'8"
6	3590 mm	11'9"	3690 mm	12'1"
7	2110 mm	6'11"	2220 mm	7'3"
8	975 mm	3'2"	975 mm	3'2"
9	400 mm	1'4"	400 mm	1'4"
10	470 mm	1'7"	470 mm	1'7"

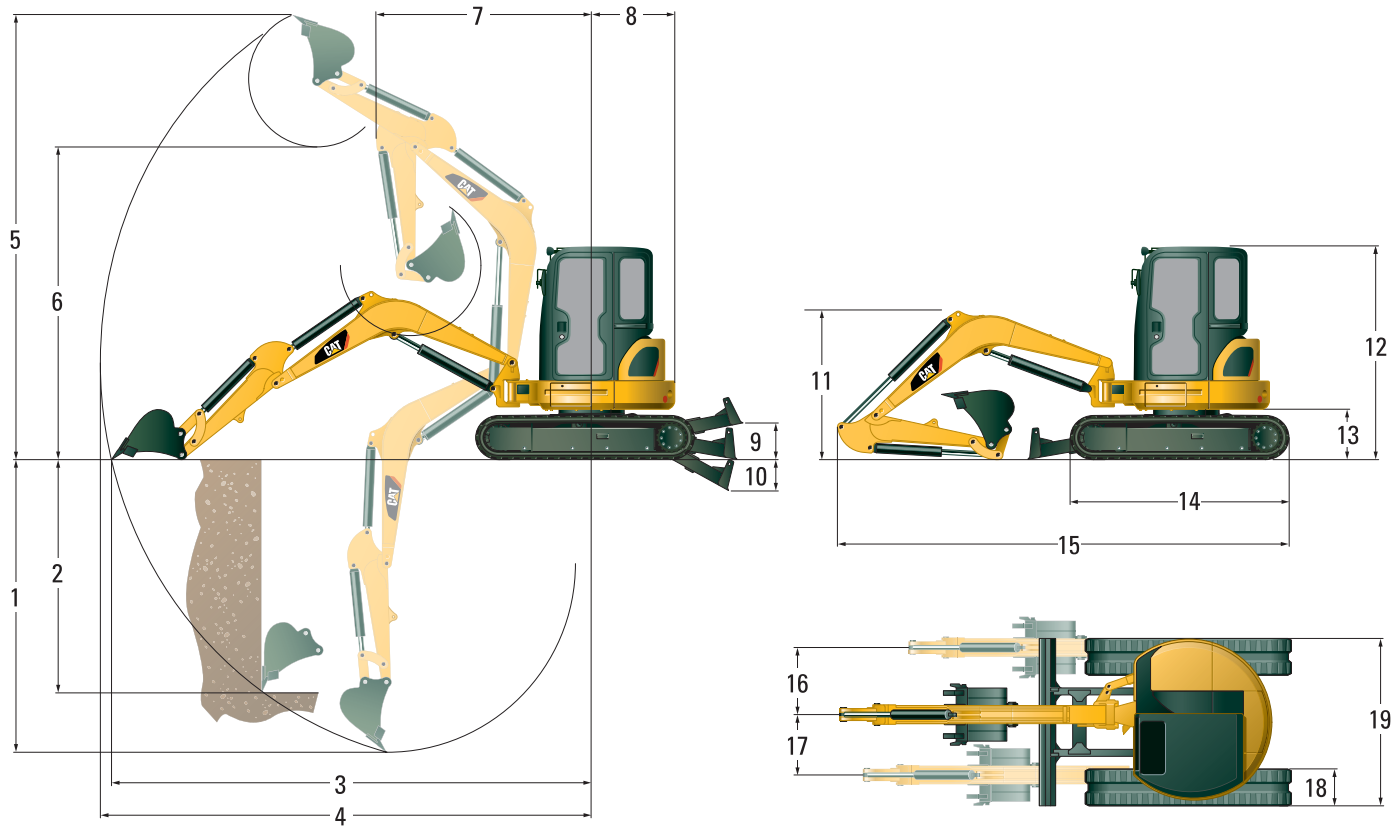
	Standard Stick		Long Stick	
11	1480 mm	4'10"	1770 mm	5'9"
12	2500 mm	8'2"	2500 mm	8'2"
13	565 mm	1'10"	565 mm	1'10"
14	2220 mm	7'3"	2220 mm	7'3"
15	4820 mm	15'10"	4930 mm	16'2"
16	735 mm	2'5"	735 mm	2'5"
17	670 mm	2'2"	670 mm	2'2"
18	350 mm	1'1"	350 mm	1'1"
19	1950 mm	6'5"	1950 mm	6'5"

304E CR Lift Capacities at Ground Level*

Lift Point Radius		**3000 mm (9'8")**		**4500 mm (14'9")**	
		Front	**Side**	**Front**	**Side**
Blade Down	**kg**	1610	920	1040	590
	lb	3,549	2,028	2,292	1,301
Blade Up	**kg**	830	830	530	530
	lb	1,830	1,830	1,168	1,168

* The above loads are in compliance with hydraulic excavator lift capacity rating standard ISO 10567:2007 and they do not exceed 87% of hydraulic lifting capacity or 75% of tipping capacity. The excavator bucket weight is not included on this chart. Lifting capacities are for standard stick.

305E CR Dimensions



	Standard Stick		Long Stick	
1	3280 mm	10'9"	3670 mm	12'1"
2	2320 mm	7'7"	2630 mm	8'8"
3	5430 mm	17'10"	5810 mm	19'1"
4	5600 mm	18'5"	5960 mm	19'7"
5	5250 mm	17'3"	5440 mm	17'10"
6	3720 mm	12'2"	3920 mm	12'10"
7	2350 mm	7'8"	2530 mm	8'3"
8	1100 mm	3'7"	1100 mm	3'7"
9	405 mm	1'4"	405 mm	1'4"
10	555 mm	1'10"	555 mm	1'10"

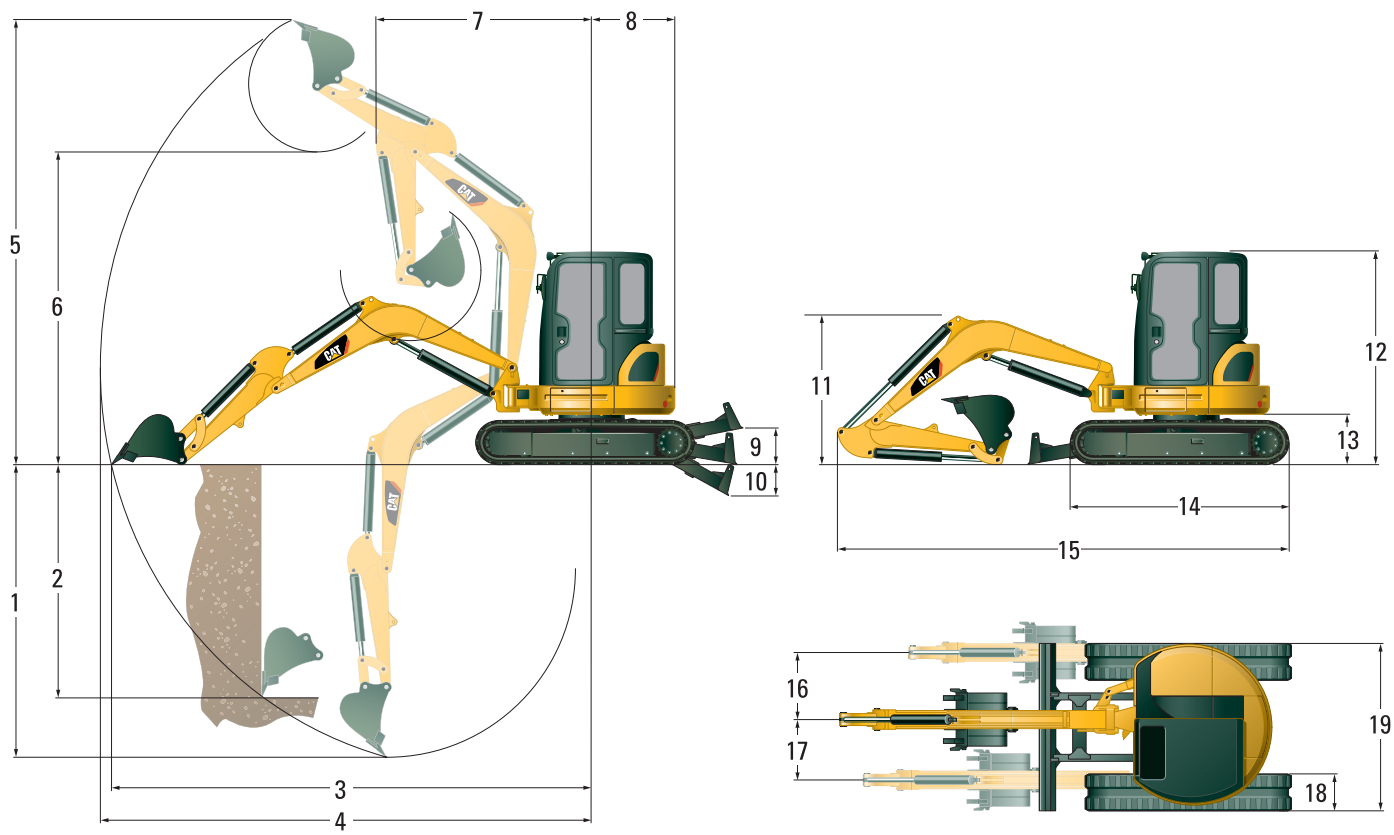
	Standard Stick		Long Stick	
11	1750 mm	5'9"	2150 mm	7'0"
12	2550 mm	8'4"	2550 mm	8'4"
13	615 mm	2'0"	615 mm	2'0"
14	2580 mm	8'5"	2580 mm	8'5"
15	5180 mm	17'0"	5290 mm	17'4"
16	785 mm	2'7"	785 mm	2'7"
17	695 mm	2'3"	695 mm	2'3"
18	400 mm	1'4"	400 mm	1'4"
19	1980 mm	6'6"	1980 mm	6'6"

305E CR Lift Capacities at Ground Level*

Lift Point Radius		**3000 mm (9'8")**		**4500 mm (14'9")**	
		Front	**Side**	**Front**	**Side**
Blade Down	**kg**	2340	1200	1260	640
	lb	5,159	2,646	2,778	1,411
Blade Up	**kg**	1450	1070	760	570
	lb	3,197	2,359	1,676	1,257

* The above loads are in compliance with hydraulic excavator lift capacity rating standard ISO 10567:2007 and they do not exceed 87% of hydraulic lifting capacity or 75% of tipping capacity. The excavator bucket weight is not included on this chart. Lifting capacities are for standard stick.

305.5E CR Dimensions



	Standard Stick		Long Stick	
1	3470 mm	11'4"	3870 mm	12'8"
2	2330 mm	7'8"	2730 mm	9'0"
3	5630 mm	18'6"	6020 mm	19'9"
4	5790 mm	19'0"	6170 mm	20'3"
5	5330 mm	17'6"	5590 mm	18'4"
6	3820 mm	12'7"	4080 mm	13'4"
7	2400 mm	7'10"	2530 mm	8'3"
8	1130 mm	3'8"	1130 mm	3'8"
9	405 mm	1'4"	405 mm	1'4"
10	555 mm	1'10"	555 mm	1'10"

	Standard Stick		Long Stick	
11	1740 mm	5'8"	2150 mm	6'11"
12	2550 mm	8'4"	2550 mm	8'4"
13	615 mm	2'0"	615 mm	2'0"
14	2580 mm	8'6"	2580 mm	8'6"
15	5330 mm	17'6"	5460 mm	17'10"
16	785 mm	2'7"	785 mm	2'7"
17	695 mm	2'3"	695 mm	2'3"
18	400 mm	1'4"	400 mm	1'4"
19	1980 mm	6'6"	1980 mm	6'6"

305.5E CR Lift Capacities at Ground Level*

Lift Point Radius		**3000 mm (9'8")**		**4500 mm (14'9")**	
		Front	**Side**	**Front**	**Side**
Blade Down	**kg**	2590	1290	1380	690
	lb	5,710	2,844	3,042	1,521
Blade Up	**kg**	1550	1150	820	620
	lb	3,417	2,535	1,808	1,367

* The above loads are in compliance with hydraulic excavator lift capacity rating standard ISO 10567:2007 and they do not exceed 87% of hydraulic lifting capacity or 75% of tipping capacity. The excavator bucket weight is not included on this chart. Lifting capacities are for standard stick.

303.5E CR, 304E CR, 305E CR, 305.5E CR Standard Equipment

Standard Equipment

Standard equipment may vary. Consult your Cat dealer for details.

- 1-way and 2-way (combined function) auxiliary hydraulic lines
- Adjustable auxiliary flow control for work tools
- Adjustable wrist rests
- Alternator
- Anti-theft security system
- Automatic engine idle
- Automatic swing park brake
- Automatic two speed travel
- Auxiliary line quick disconnects
- Boom cylinder guard
- Cab mounted work light
- Canopy with FOPS ISO 10262 (Level 1) and Tip-Over Protection (TOPS) ISO 12117
- Coat hook
- COMPASS display panel
- Cup holder
- Continuous flow
- Control pattern changer (not available in Europe)
- Dozer blade with float function
- Economy mode setting for up to 20% fuel savings
- Floor mat
- Foot travel pedals
- Gauges or indicators for fuel level engine coolant temperature, hour meter, engine oil pressure, air cleaner, alternator and glow plugs, service interval
- Horn
- Hydraulic oil cooler
- Lifting eye on bucket linkage (standard equipment for all regions except Europe)
- Lockable storage box
- Low maintenance linkage pin joints
- Maintenance free battery
- Rubber track
- Retractable seatbelt
- Standard stick
- Suspension seat, vinyl covered
- “Thumb Ready” sticks (standard equipment for all regions except Europe)
- Travel alarm (optional in Europe)

Optional Equipment

Optional equipment may vary. Consult your Cat dealer for details.

- Air conditioning
- Angle dozer blade with float function
- Beacon socket for canopy machines
- Boom check valve (Europe only)
- Boom mounted light
- Cab, radio ready with FOPS ISO 10262 (Level 1) and Tip-Over Protection (TOPS) ISO 12117 with heater/defroster, interior light and windshield wiper/washer
- Ecology drain valve for hydraulic tank
- High back suspension seat, fabric covered
- Hydraulic quick coupler lines
- Lifting eye on bucket linkage (optional in Europe, standard for all other regions)
- Long stick
- Mechanical quick coupler
- Mirrors for cab and canopy
- Seatbelt, 75 mm (3 in) wide (optional in Europe, standard in all other regions)
- Secondary auxiliary hydraulic lines
- Steel track and steel track with rubber pads

REPÚBLICA DE COLOMBIA

DIAN

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

Declaración de Importación

Privada

500

1. Año **2023**

Espacio reservado para la DIAN (Antes de diligenciar este formulario lea cuidadosamente las instrucciones)

4. Número de formulario

482023000693119-5

Importador

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV.	11. Apellidos y nombres o Razón Social
7535844	1	DUQUE ROMAN JULIAN

13. Dirección	15. Teléfono	12. Cód. Admón.	16. Cód. Dpto	17. Cód. Ciudad Municipio
CR 19 10 57	6017315737	48	63	001

Declarante

24. Número de Identificación Tributaria (NIT)	25. DV.	26. Razón social del declarante autorizado	27. Tipo usuario	28. Cód. usuario
901079523	9	AGENCIA DE ADUANAS CENTRAL COMEX LOGISTIC SAS NIVEL 2	26	598

29. Número documento de identificación	30. Apellidos y nombres
1014226646	VALERO MELO SANTIAGO ESTEBAN

31. Clase Importador	32. Tipo declaración	33. Cod.	34.No.Formulario Anterior	35. Año - Mes - Día	36. Cod. Admón.	37. Declaración de Exportación	38. Año - Mes - Día	39. Cod. Admón.
02	Inicial	1	XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX	No. XXXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX

40. Cod. lugar ingreso de las mercancías	41. Cod. Depósito	42. Manifiesto de carga	43. Año - Mes - Día	44. Documento de transporte	45. Año - Mes - Día
CTG	13911	No. 918722616	2023 - 10 - 25	No. 230830967	2023 - 09 - 22

46. Nombre exportador o proveedor en el exterior	47. Ciudad	48. Cod.País Exportador
RITCHIE BROS AUCTIONEERS (AMERICA) INC	LINCOLN, NE	249

49. Dirección exportador o proveedor en el exterior	50. E-mail
4000 PINE LAKE ROAD, NE 68516	info@rbauction.com

51. No. de factura	52. Año - Mes - Día	53. Cod. país procedencia	54. Cod. Modo Transporte	55. Código de Bandera	56. Cod. Depto destino	57. Empresa transportadora	58. Tasa de cambio $ cvs.
202317319365	2023 - 06 - 20	249	1	221	0	MAERSK COLOMBIA S.A	4,249.71

S	59. Subpartida arancelaria	60. Cod. Complementario	61. Cod. Suplementario	62. Cod. Modalidad	63. No. cuotas o meses	64. Valor cuota USD	65. Periodicidad del pago de la cuota	66. Cod. país de origen	67. Cod. Acuerdo
	8429520000	XX	XX	C200	XX	XXXX	XX	249	XXX

68. Forma de pago de la importación	69. Tipo de importación	70. Cod. país compra	71. Peso bruto kgs. dcms.	72. Peso neto kgs. dcms.	73. Código embalaje	74. No. bultos	75. Subpartidas	76. Cod. unidad comercial	77. Cantidad dcms.
01	01	249	5,185.00	5,185.00	YY	2	2	u	1.00

78.Valor FOB USD	79. Valor fletes USD
20,675.00	975.00

80. Valor Seguros USD	81. Valor Otros Gastos USD
103.38	0.00

82. Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD	83. Ajuste valor USD
1,078.38	0.00

84. Valor aduana USD	85. Código registro o licencia	86. Número
21,753.38	L	40018909

87. Cod. oficina	88. Año	89. Programa No	90. Cód Interno del Producto
3	2023	XXXXXXXXXX	0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	92 0.00	93 92,445,557	94 0	95 0	96 0
I.V.A.	97 19.00	98 92,445,557	99 17,565,000	100 0	101 0
Salvaguardia	102 0.00	103 0	104 0	105 0	106 0
Derechos Compensatorios	107 0.00	108 0	109 0	110 0	111 0
Derechos Antidumping	112 0.00	113 0	114 0	115 0	116 0
Sancion	117 0	118 0	119 0	120 0	
Rescate	121 0	122 0	123 0	124 0	
		Total	125 17,565,000		126 0

91. Descripción de las mercancías(No inicie la descripción de las mercancías a importar con lo señalado en el arancel de aduanas en la subpartida arancelaria - Incluya marcas, seriales y otros) (Si el campo es insuficiente, continúe al respaldo de este formulario)

DO: CTG.042, DECLARACION 2 DE 2. **NACIONALIZACION PARCIAL 2 DE 7 BULTOS SEGUN DOCUMENTO DE TRANSPORTE** PRODUCTO: EXCAVADORA HIDRAULICA MONTADA SOBRE ORUGAS, MARCA: CATERPILLAR, MODELO: 305E2, REF: 305E2CR, SERIAL: CAT0305EHH5M05987, USO O DESTINO: CONSTRUCCION / INDUSTRIAL / OBRAS CIVILES, EQUIPADA CON MOTOR DIESEL S/N: V2403-7HS0117. CERTIFICADO FITOSANITARIO PARA NACIONALIZACION No. CFN-10-005242-23 DE FECHA 03-OCT-2023. MERCANCIA USADA, AÑO DE FABRICACION: 2018, AÑO MODELO: 2019, PRECIO CUANDO NUEVA: USD 30.000,00. (CANT. 1 UND)** XXXXXXXXXXXXXX

CERTIFICA

Que el señor **JULIAN DUQUE ROMAN** identificado con CC. 7.535.844, se encuentra afiliado a nuestro sistema de **RASTREO Y LOCALIZACION VEHICULAR** desde el 29 de mayo de 2022 y que el equipo relacionado a continuación cuenta con dispositivo GPS instalado de manera permanente:

1. Producto: EXCAVADORA
   Marca: CATERPILLAR
   Modelo: 305E2
   Serial: CAT0305EHH5M05987
   Serial Motor: V2408-7HS0117
   Año de Fabricación: 2019
   IMEI o Serial GPS No: 864035052051399
   Número de Serie GPS: 864035052051399

Se expide a solicitud del interesado en Cartagena el 27 de enero de 2025, con destino a QUIEN PUEDA INTERESAR.

Cordialmente,

CARTAGENA GPS
Rastreo y localizacion
Nit 73580210-3

Stefany De La Rosa
Asistente Administrativa

REPÚBLICA DE COLOMBIA

Libertad y Orden

MINISTERIO DE TRANSPORTE

TARJETA DE REGISTRO DE MAQUINARIA

No. 124086

No. DE REGISTRO	MARCA	LINEA	AÑO MODELO
MC687185	CATERPILLAR	305E2	2019

TIPO DE MAQUINARIA	CLASE	No. SERIE
CONSTRUCCION	EXCAVADORA	CAT0305EHH5M05987

COLOR(ES)	No. MOTOR	RODAJE
AMARILLO NEGRO	V2408-7HS0117	ORUGAS

PESO Y MEDIDAS SIN ACCESORIOS

PESO	ALTO	ANCHO	LARGO
5185 Kg	2540 mm	1981 mm	5283 mm

PROPIETARIO APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)	IDENTIFICACIÓN
DUQUE ROMAN JULIAN	C.C. 7.535.844

República de Colombia

LOCATARIO APELLIDO(S) NOMBRE(S)

IDENTIFICACIÓN

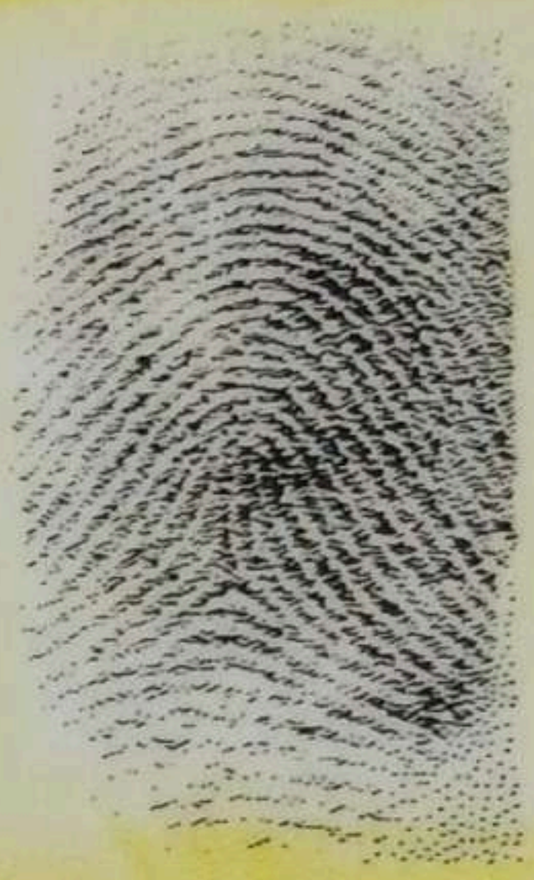
LIMITACIONES A LA PROPIEDAD

ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR

INSP TTEYTTO GUADALAJARA DE BUGA

FECHA REGISTRO	FECHA EXPEDICIÓN	FECHA VENCIMIENTO
28-11-2023	28-11-2023	*****

ORIGEN	DEC. IMPORTACIÓN	FECHA DE LEVANTE
IMPORTACIÓN	482023000752533	21/11/2023



Morpho C100291466-2017-09-26

ESTA TARJETA E[illegible] TERRITORIO NACIONAL

TM0100028097

EX2

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

TARJETA DE REGISTRO DE MAQUINARIA

No. 9070

No. DE REGISTRO	MARCA	LINEA	AÑO MODELO
MC012706	VOLVO	ECR88	2014

TIPO DE MAQUINARIA	CLASE	No. SERIE
CONSTRUCCION	EXCAVADORA	VCE0EC88H00016545

COLOR(ES)	No. MOTOR	RODAJE
AMARILLO	11531	ORUGAS

PESO Y MEDIDAS SIN ACCESORIOS

PESO	ALTO	ANCHO	LARGO
5880 Kg	2580 mm	2000 mm	5600 mm

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)	IDENTIFICACIÓN
KMDC MAQUI-CARGUE S.A.S	NIT 900.753.717

LOCATARIO APELLIDO(S) NOMBRE(S)

IDENTIFICACIÓN



LIMITACIONES A LA PROPIEDAD

ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR
STRIA TTOYTTE MCPAL TURBACO

FECHA REGISTRO	FECHA EXPEDICIÓN	FECHA VENCIMIENTO
27-01-2016	27-01-2016	******

ORIGEN	DEC. IMPORTACIÓN	FECHA DE LEVANTE
IMPORTACIÓN	882014000124457	18/09/2014

ESTA TARJETA ES VALIDA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL

TM02000007742

REPÚBLICA DE COLOMBIA

DIAN

Declaración de Importación

Privada

500

1. Año **2014**

Espacio reservado para la DIAN (Antes de diligenciar este formulario lea cuidadosamente las instrucciones)

4. Número de formulario

882014000124457-5

Importador

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV.	11. Apellidos y nombres o Razón Social
830065609	5	CHANEME COMERCIAL S.A.

13. Dirección	15. Teléfono	12. Cód. Admón.	16. Cód. Dpto	17. Cód. Ciudad Municipio
AV DE LAS AMERICAS 50 51	4470555	88	11	001

Declarante

24. Número de Identificación Tributaria (NIT)	25. DV.	26. Razón social del declarante autorizado	27. Tipo usuario	28. Cód. usuario
830008623	6	AGENCIA DE ADUANAS HECADUANAS S.A.S NIVEL 1	26	0261

29. Número documento de identificación	30. Apellidos y nombres
66938895	ANA MARIA OBANDO PORTOCARRERO

31. Clase Importador	32. Tipo declaración	33. Cod.	34.No.Formulario Anterior	35. Año - Mes - Día	36. Cod. Admón.	37. Declaración de Exportación	38. Año - Mes - Día	39. Cod. Admón.
02	Inicial	1	XXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX	No. XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX

40. Cod. lugar ingreso de las mercancías	41. Cod. Depósito	42. Manifiesto de carga	43. Año - Mes - Día	44. Documento de transporte	45. Año - Mes - Día
CLO	13908	No. 920149340	2014 - 09 - 18	No. EUKOMUCB532423	2014 - 07 - 28

46. Nombre exportador o proveedor en el exterior	47. Ciudad	48. Cod.País Exportador
VOLVO CONSTRUCTION EQUIPMENT AB	ESKILSTUNA	764

49. Dirección exportador o proveedor en el exterior	50. E-mail
SE-631 85	4616152947

51. No. de factura	52. Año - Mes - Día	53. Cod. país procedencia	54. Cod. Modo Transporte	55. Código de Bandera	56. Cod. Depto destino	57. Empresa transportadora	58. Tasa de cambio $ cvs.
0001658328	2014 - 07 - 28	920	3	169	11	varios	1,979.97

S	59. Subpartida arancelaria	60. Cod. Complementario	61. Cod. Suplementario	62. Cod. Modalidad	63. No. cuotas o meses	64. Valor cuota USD	65. Periodicidad del pago de la cuota	66. Cod. país de origen	67. Cod. Acuerdo
	8429520000	XX	XX	C200	XX	XXXX	XX	190	XXX

68. Forma de pago de la importación	69. Tipo de importación	70. Cod. país compra	71. Peso bruto kgs. dcms.	72. Peso neto kgs. dcms.	73. Código embalaje	74. No. bultos	75. Subpartidas	76. Cod. unidad comercial	77. Cantidad dcms.
05	01	764	8,910.00	8,910.00	PK	1	1	U	1.00

78.Valor FOB USD	79. Valor fletes USD
64,936.00	5,798.00

80. Valor Seguros USD	81. Valor Otros Gastos USD
10.00	0.00

82. Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD	83. Ajuste valor USD
5,808.00	0.00

84. Valor aduana USD	85. Código registro o licencia	86. Número
70,744.00	X	XXXXXXXXX

87. Cod. oficina	88. Año	89. Programa No	90. Cód Interno del Producto
99	XXXX	XXXXXXXXX	0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	92 0.00	93 140,070,998	94 0	95 0	96 0
I.V.A.	97 16.00	98 140,070,998	99 22,411,000	100 0	101 0
Salvaguardia	102 0.00	103 0	104 0	105 0	106 0
Derechos Compensatorios	107 0.00	108 0	109 0	110 0	111 0
Derechos Antidumping	112 0	113 0	114 0	115 0	116 0
Sancion	117 0	118 0	119 0	120 0	
Rescate	121 0	122 0	123 0	124 0	
		Total	125 22,411,000		126 0

91. Descripción de las mercancías(No inicie la descripción de las mercancías a importar con lo señalado en el arancel de aduanas en la subpartida arancelaria - Incluya marcas, seriales y otros) (Si el campo es insuficiente, continúe al respaldo de este formulario)

DO 609300614-001 UAP: 453 PEDIDO TRAMITE: 2014-85-535 DECLARACION(1-1) CÓDIGO U.A.P 453, NOS ACOGEMOS AL DECRETO 723 DE 10/04/201 4 DEL MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO, NOS ACOGEMOS A LA RESOLUCION 0025 DEL 21/02/2013 - DESCRIPCIONES MÍNIMAS, NOS ACOGEMOS A LA RESOLUCÓN 846 DEL 2004 DE LA CAN,, MAQUINARIA INDUSTRIAL Y DE CONSTRUCCIÓN PARA SER UTILIZADA FUERA DE LA RED DE CA RRETERAS, MERCANCÍA NUEVA. FACTURA: 0001658328 FECHA: 2014-07-28 . PRODUCTO: EXCAVADORA, MARCA: VOLVO, MODELO: ECR88 PLUS, REFERE NCIA: ECR88, USO O DESTINO: EN INDUSTRIA Y CONSTRUCCION,; COMPACT EXCAVADOR MODEL, TYPE: ECR88, VIN S/N: VCE0EC88H00016545, SERIA L: 16545, VEHICLE NUMBER: 0002064165, COLOR: AMARILLO CON GRIS, MOTOR MARCA VOLVO ENGINE MODEL: D3-4DCAE3, (continúa al respaldo)

127. Valor pagos anteriores: 0	128. Recibo oficial de pago anterior No.: XXXXXXXXXXXXXX	129. Fecha: XXXX XX XX
130. Espacio reservado DIAN - Actuación aduanera Estado de levante: Levante automático No hay declaración posterior	131. Espacio reservado uso exclusivo Ministerio de Relaciones Exteriores	132. No. Aceptación declaración 882014000124457 133. Feha: 2014 09 18

134. Levante No. 882014000099165	135. Fecha	Firma funcionario responsable	136. Nombre 137. C.C. No.
	2014 - 09 - 18		

Firma declarante	997. Espacio exclusivo para el sello de la entidad recaudadora (Fecha efectiva de la transacción) Coloque el timbre de la máquina registradora al dorso de este formulario	**980. Pago Total $** 0 996. Espacio para autoadhesivo de la entidad recaudadora (Número del adhesivo) CORPBANCA HELM Autoadhesivo 06308020637031 Fecha presentación 2014-09-18 15:05:00 Valor pagado $0

DIAN
REPÚBLICA DE COLOMBIA

MUISCA

Declaración de Importación

Aceptación : **882014000124457-5**
Subpartida : **8429520000**

105. Continuación descripción mercancías (Incluya marcas, serials y otros)

ENGINE POWER KW: 40,3, ENGINE SERIAL N°: 11531, ENGINE ARTICLE N°: 14653634, ENGINE POWER: 42.5, ENGINE DATE MFG: 140711, OUT PUT 42,5 KW 2000RPM, 16 VALVE, COLOR VERDE MADE IN JAPON, CABINA MODEL NAME: ECR88, ROPS/TOPS SERIAL: EG0070, IDENTIFICATION: ROPS: ISO 12117-2 TOPS: ISO12117, MAX MACHINE MASS KG: 10000, ANTEBRAZO N°IMPRESO: BK14B07 MARCA VOLVO, BRAZO N° IMPRESO: Y5TLG12009ED CON PALA Y SISTEMA DE ORUGAS, CUCHARA DESCRIPCION BUCKET MODEL ORDER: 14632961 SERIAL: 14071103 SUPPLIER CODE: 11796 RATED CAPACI TY (ISO/SAE) M3 0,333 WEIGHT: 205 KG CUTTING WIDTH: 900MM TOOT PART: 15603435 ADAPTER PARTE: 15603437, CON CATALOGOS, MANUELAES, CD, LLAVES DEMAS ACCESORIOS PARA SU NORMAL FUNCIONAMIENTO, SIN HERRAMIENTA. MERCANCIA NUEVA, PAIS DE ORIGEN KOREA CANT (1) U//XXX

CERTIFICACION

RASTRACK S.A.S. con NIT **830.126.626-3** certifica que la empresa KMDC MAQUI - CARGUE SAS con identificación NIT No. 900753717, posee un dispositivo de Monitoreo y Localización GPRS para la máquina relacionada a continuación.

TIPO: EXCAVADORA

MARCA: VOLVO

SERIAL CHASIS: VCE0EC88H00016545

SERIAL MOTOR: 11531

SERIAL DE GPS: RAS90CK14923

IMEI DEL GPS: 863719064858849

TIPO DE DISPOSITIVO: GPRS (SENCILLO)

ORIGEN DEL GPS: IMPORTADO (FABRICA)

Estimado Cliente para efectos de movilización de maquinaria amarilla recuerde validar antes de iniciar el viaje que su equipo de monitoreo se encuentra reportando y que su máquina cuente con la placa de identificación de monitoreo Rastrack.

Se expide el día viernes, 08 de agosto 2025

Cordialmente

Rastrack S.A.S
NIT. 830.126.626-3

Siomara Zapata
Servicio al cliente
Rastrack S.A.S

MC 014811

REPÚBLICA DE COLOMBIA — DIAN

Declaración de Importación

Privada | 500

1. Año 2012

Espacio reservado para la DIAN (Antes de diligenciar este formulario lea cuidadosamente las instrucciones)

4. Número de formulario: 482012000388512-1

Importador

5. Número de Identificación Tributaria (NIT): 900403245 | 6. DV: 2 | 11. Apellidos y nombres o Razón Social: RENTAL RIBON S.A.S.

13. Dirección: CR 43 A 46 A SUR 47 | 14. Teléfono: 3317727 | 42. Cod. Admón.: 48 | 18. Cod. Dpto: 05 | 17. Cod. Ciudad Municipio: 001

Declarante

24. Número de Identificación Tributaria (NIT): 830003960 | 25. DV: 0 | 26. Razón social del declarante o apoderado: AGENCIA DE ADUANAS COLMAS LTDA NIVEL 1 | 27. Tipo usuario: 26 | 28. Cod. Usuario: 0072

29. Número documento de identificación: 40921988 | 30. Apellidos y nombres: RAMIREZ ROMERO EFIGENIA DEL PILAR

31. Clase importación	32. Tipo declaración	33. Cod.	34. No. Formulario Anterior	35. Año - Mes - Día	36. Cod. Admón.	37. Declaración de Exportación	38. Año - Mes - Día	39. Cod. Admón.
02	Inicial	1	XXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX	No. XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX

40. Cod. lugar ingreso de las mercancías	41. Cod. Depósito	42. Manifiesto de carga	43. Año - Mes - Día	44. Documento de transporte	45. Año - Mes - Día
CTG	7201	No. 116575003551843	2012 - 08 - 15	No. CB1244016	2012 - 07 - 23

46. Nombre exportador o proveedor en el exterior: JUMBOL GROUP CORP | 47. Ciudad: PANAMA | 48. Cod. País Exportador: 500

49. Dirección exportador o proveedor en el exterior: AV 5A NORTE EL CANGREJO NO. 17-140 AP 0834-01082 | 50. E-mail: JUMBOLGROUPCORP@GMAIL.COM

51. No. de Factura	52. Año - Mes - Día	53. Cod. país procedencia	54. Cod. Modo Transporte	55. Código de Banderas	56. Cod. Depto. destino	57. Empresa transportadora	58. Tasa de cambio $ por
0252	2012 - 08 - 15	628	1	434	5	NAVES S.A.	1,805.0

S	59. Subpartida arancelaria	60. Cod. Complementario	61. Cod. Suplementario	62. Cod. Modalidad	63. No. ítems o incisos	64. Valor cuota USD	65. Periodicidad del pago de la cuota	66. Cod. país de origen	67. Cod. Acuerdo
	8429520000	XX	XX	C100	XX	XXXX	XX	580	XXX

68. Forma de pago de la importación	69. Tipo de importación	70. Cod. país compra	71. Peso bruto kgs.	dcms.	72. Peso neto kgs.	dcms.	73. Código embalaje	74. No. bultos	75. Subcantidad	76. Cod. unidad comercial	77. Cantidad items
08	01	580	14,500.00		14,065.00		BT	1	1	U	1.00

78. Valor FOB USD	79. Valor fletes USD	80. Valor Seguros USD	81. Valor Otros Gastos USD	82. Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD	83. Ajuste valor USD	84. Valor aduana USD	85. Código ingreso a Zona Franca	86. Número
56,751.00	6,878.00	127.26	53.86	7,059.12	0.00	63,810.12	R	21046808

87. Cod. origen	88. Año	89. Programa No.	90. Cod. Interno del Producto
3	2012	XXXXXXXXXX	0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	0.00	115,389,754	0	0	0
I.V.A.	16.00	115,389,754	18,462,000	18,462,000	0
Salvaguardia	0.00	0	0	0	0
Derechos Compensatorios	0.00	0	0	0	0
Derechos Antidumping		0	0	0	0
Sanción		0	0	0	
Rescate		0	0	0	
		Total	18,462,000		0

91. Descripción de las mercancías (No incluir la descripción de las mercancías a importar con la señalada en el arancel de aduanas de la subpartida arancelaria - Incluya marcas, grados y otros) (Si el campo es insuficiente, continúe al respaldo de este formulario)

DO 210200009232(1-1) PRODUCTO: MAQUINA EXCAVADORA MARCA: HITACHI MODEL / TYPE: ZX110LCN REF: NO APLICA SERIAL: HCMBCB00ND0201941 DESTINO: EN CONSTRUCCIÓN Y/O MINERIA. HORAS 4025 CON SUS PARTES Y ACCESORIOS PARA SUS NORMAL FUNCIONAMIENTO. AÑO DE FABRICACION 2008. PRECIO CUANDO NUEVA USD 91000. CANT (1) UNE; ENGINE POWER 66, MASS (KG) 13400. ZAXIS 130 LCN, CC-4BG1 TCG, AC/AR. CON MOTOR MARCA ISUZU, ENGINE FAMILY: 7SZXL04.3GXA, ENGINE CODE: 4BG1XABCA-06, MODEL CC-4BG1T, ENGINE FAMILY 4BG1XAB, ENGINE TYPE ABG1XABCA , TYPE APROVAL NUMBER E997/68GA00/0000X363200 (ITEM 1) REGISTRO DE IMPORTACIÓN LIC 21046808 24092012 DE 2012-08-28 MERCANCIA USADA, PROVEEDOR: JUMBOL GROUP CORP XXXXXXXXXXXXX

Pj4

REPÚBLICA DE COLOMBIA

Libertad y Orden

MINISTERIO DE TRANSPORTE

TARJETA DE REGISTRO DE MAQUINARIA

No. 9651

No. DE REGISTRO MC033059	MARCA JCB	LINEA 3C	AÑO MODELO 2012
TIPO DE MAQUINARIA CONSTRUCCION	CLASE RETROEXCAVADORA		No. SERIE JCB3C4TCK02105245
COLOR(ES) AMARILLO	No. MOTOR SB320 40338U1930712		RODAJE NEUMATICOS

PESO Y MEDIDAS SIN ACCESORIOS

PESO	ALTO	ANCHO	LARGO
6864 Kg	3401 mm	2240 mm	7010 mm

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
GUERRERO MUÑOZ CARLOS EDUARDO

IDENTIFICACIÓN
C.C. 73.089.756

LOCATARIO APELLIDO(S) NOMBRE(S)

IDENTIFICACIÓN

LIMITACIONES A LA PROPIEDAD



ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR
STRIA TTOYTTE MCPAL TURBACO

FECHA REGISTRO	FECHA EXPEDICIÓN	FECHA VENCIMIENTO
04-02-2016	04-02-2016	******
ORIGEN	DEC. IMPORTACIÓN	FECHA DE LEVANTE
IMPORTACIÓN	482013000003191	05/01/2013

ESTA TARJETA ES VALIDA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL

TM02000007764

Rastrack S.A.S.
Administración Satelital de Vehículos

CERTIFICACION

RASTRACK S.A.S. con NIT **830.126.626-3** certifica que la empresa KMDC MAQUI - CARGUE SAS con identificación NIT No. 900753717, posee un dispositivo de Monitoreo y Localización GPRS para la máquina relacionada a continuación.

TIPO: RETROEXCAVADORA

MARCA: JCB

SERIAL CHASIS: JCB3C4TCK02105245

SERIAL MOTOR: SB320 40338U1930712

SERIAL DE GPS: RAS90CK14917

IMEI DEL GPS: 865413056019549

TIPO DE DISPOSITIVO: GPRS (SENCILLO)

ORIGEN DEL GPS: IMPORTADO (FABRICA)

Estimado Cliente para efectos de movilización de maquinaria amarilla recuerde validar antes de iniciar el viaje que su equipo de monitoreo se encuentra reportando y que su máquina cuente con la placa de identificación de monitoreo Rastrack.

Se expide el día viernes, 08 de agosto 2025

Cordialmente

Siomara Zapata

Rastrack S.A.S
NIT. 830.126.626-3

Siomara Zapata
Servicio al cliente
Rastrack S.A.S

REPÚBLICA DE COLOMBIA

DIAN

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

Declaración de Importación

Privada

500

1. Año **2013**

Espacio reservado para la DIAN (Antes de diligenciar este formulario lea cuidadosamente las instrucciones)

4. Número de formulario

482013000003191-1

Importador

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV.	11. Apellidos y nombres o Razón Social
900327290	9	DERCO COLOMBIA S.A.S.

13. Dirección	15. Teléfono	12. Cód. Admón.	16. Cód. Dpto	17. Cód. Ciudad Municipio
AUT NORTE KM 19 VIA CHIA	3122473	48	25	175

Declarante

24. Número de Identificación Tributaria (NIT)	25. DV.	26. Razón social del declarante autorizado	27. Tipo usuario	28. Cód. usuario
900175243	9	AGENCIA DE ADUANA SUPPLA S.A.S. NIVEL 1	26	037

29. Número documento de identificación	30. Apellidos y nombres
45494651	PINTO NUÑEZ YANETH SOFIA

31. Clase Importador	32. Tipo declaración	33. Cod.	34.No.Formulario Anterior	35. Año - Mes - Día	36. Cod. Admón.	37. Declaración de Exportación	38. Año - Mes - Día	39. Cod. Admón.
02	Inicial	1	XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX	No. XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX

40. Cod. lugar ingreso de las mercancías	41. Cod. Depósito	42. Manifiesto de carga	43. Año - Mes - Día	44. Documento de transporte	45. Año - Mes - Día
CTG	13906	No. 916138663	2013 - 01 - 03	No. MSCUF1377339	2012 - 10 - 14

46. Nombre exportador o proveedor en el exterior	47. Ciudad	48. Cod.País Exportador
DERCOMAQ S.A.	SANTIAGO	211

49. Dirección exportador o proveedor en el exterior	50. E-mail
AV. AMERICO VESPUCIO 1838	(56-2) 603 2239

51. No. de factura	52. Año - Mes - Día	53. Cod. país procedencia	54. Cod. Modo Transporte	55. Código de Bandera	56. Cod. Depto destino	57. Empresa transportadora	58. Tasa de cambio $ cvs.
001134	2012 - 09 - 21	628	1	434	25	MEDITERRANEAN SHIPPING COMPANY COLOMBIA S.A.	1,771.54

S	59. Subpartida arancelaria	60. Cod. Complementario	61. Cod. Suplementario	62. Cod. Modalidad	63. No. cuotas o meses	64. Valor cuota USD	65. Periodicidad del pago de la cuota	66. Cod. país de origen	67. Cod. Acuerdo
	8429590000	XX	XX	C200	XX	XXXX	XX	628	XXX

68. Forma de pago de la importación	69. Tipo de importación	70. Cod. país compra	71. Peso bruto kgs. dcms.	72. Peso neto kgs. dcms.	73. Código embalaje	74. No. bultos	75. Subpartidas	76. Cod. unidad comercial	77. Cantidad dcms.
01	01	211	8,578.00	8,578.00	PK	2	1	U	1.00

78.Valor FOB USD	79. Valor fletes USD
54,005.00	1,375.00

80. Valor Seguros USD	81. Valor Otros Gastos USD
32.41	52.90

82. Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD	83. Ajuste valor USD
1,460.31	0.00

84. Valor aduana USD	85. Código registro o licencia	86. Número
55,465.31	X	XXXXXXXXXX

87. Cod. oficina	88. Año	89. Programa No	90. Cód Interno del Producto
99	XXXX	XXXXXXXXXX	0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	92 0.00	93 98,259,015	94 0	95 0	96 0
I.V.A.	97 16.00	98 98,259,015	99 15,721,000	100 15,721,000	101 0
Salvaguardia	102 0.00	103 0	104 0	105 0	106 0
Derechos Compensatorios	107 0.00	108 0	109 0	110 0	111 0
Derechos Antidumping	112 0	113 0	114 0	115 0	116 0
Sancion	117 0	118 0	119 0	120 0	
Rescate	121 0	122 0	123 0	124 0	
		Total	125 15,721,000		126 0

91. Descripción de las mercancías(No inicie la descripción de las mercancías a importar con lo señalado en el arancel de aduanas en la subpartida arancelaria - Incluya marcas, seriales y otros) (Si el campo es insuficiente, continúe al respaldo de este formulario)

DO S06130017 ,Pedido SH10326 ,Formato 2 de 2; Factura(s)...001134 21/09/2012;1.00 Unidad RETROCARGADORA; MARCA= JCB; MODELO= RETROCARGADORA3C DE 14 PIES CON EQUIPO ESCAVADOR FIJO EN EL CENTRO- CENTREMOUNT; MOTOR= TIER2; CABINADA; DIRRECCION EN DOS RUEDAS 2WS; CON CALEFACCION; BALDE ESCAVADOR; BALDE CARGADOR; ANCLAJE DIRECTO; TRANSMISION MANUALLSD; LIMITADOR DE VELOCIDAD DEL DIFERENCIAL PARA EL EJE TRASERO; LUCES DE TRABAJO; GANCHO DE ARRASTRE; PATAS ESTABILIZADORAS; ESPEJOS LATERALES; SILLA EN VINILO CON SUSPENCION; MODELO Y ANO DE FABRICACION= 2012; USO=PARA LA CONSTRUCCION Y OBRA CIVIL SERIAL= JCB3C4TCK02105245; SERIAL MOTOR= SB320/40338U1930712 REF = 3C 14FT CM; NOS ACOGEMOS ALDECRETO 1703 DE AGOSTO 15 DE 2012. ; XXXXXXXXXXXXX

Pg 2

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

TARJETA DE REGISTRO DE MAQUINARIA

No. 10526

No. DE REGISTRO MC034350	MARCA JCB	LINEA 3C	AÑO MODELO 2011
TIPO DE MAQUINARIA CONSTRUCCION	CLASE RETROEXCAVADORA		No. SERIE JCB3C4TCH02013139
COLOR(ES) AMARILLO	No. MOTOR SB320 40241U2297711		RODAJE NEUMATICOS

PESO Y MEDIDAS SIN ACCESORIOS

PESO	ALTO	ANCHO	LARGO
6664 Kg	3401 mm	2240 mm	7010 mm

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
GUERRERO MUÑOZ CARLOS EDUARDO

IDENTIFICACIÓN
C.C. 73.089.756

LOCATARIO APELLIDO(S) NOMBRE(S)

IDENTIFICACÍON

LIMITACIONES A LA PROPIEDAD



ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR
STRIA TTOYTTE MCPAL TURBACO

FECHA REGISTRO	FECHA EXPEDICIÓN	FECHA VENCIMIENTO
17-02-2016	17-02-2016	******
ORIGEN	DEC. IMPORTACIÓN	FECHA DE LEVANTE
IMPORTACIÓN	482011000407825	02/11/2011

ESTA TARJETA ES VALIDA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL

TM02000007783

REPÚBLICA DE COLOMBIA

DIAN

Declaración de Importación

Privada

500

1. Año **2011**

Espacio reservado para la DIAN (Antes de diligenciar este formulario lea cuidadosamente las instrucciones)

4. Número de formulario **4820110004078 25-3**

Importador

5. Número de Identificación Tributaria (NIT): 900327290 | 6. DV: 9 | 11. Apellidos y nombres o Razón Social: DERCO COLOMBIA S.A.S.

13. Dirección: CR 13 90 20 OF 604 | 15. Teléfono: 6761735 | 12. Cód. Admón.: 48 | 16. Cód. Dpto: 11 | 17. Cód. Ciudad Municipio: 001

Declarante

24. Número de Identificación Tributaria (NIT): 860002153 | 25. DV: 8 | 26. Razón social del declarante autorizado: ALMACENES GENERALES DE DEPOSITO ALMAVIVA S.A. | 27. Tipo usuario: 26 | 28. Cód. usuario: 0139

29. Número documento de identificación: 33336492 | 30. Apellidos y nombres: LACAYO ZULUAGA JACKELINE

31. Clase Importador	32. Tipo declaración	33. Cod.	34.No.Formulario Anterior	35. Año - Mes - Día	36. Cod. Admón.	37. Declaración de Exportación	38. Año - Mes - Día	39. Cod. Admón.
02	Inicial	1	XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX	No. XXXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX

40. Cod. lugar ingreso de las mercancías	41. Cod. Depósito	42. Manifiesto de carga	43. Año - Mes - Día	44. Documento de transporte	45. Año - Mes - Día
CTG	13906	No. 916116572	2011 - 11 - 02	No. MSCUFV532822	2011 - 09 - 18

46. Nombre exportador o proveedor en el exterior: DERCOMAQ S.A. | 47. Ciudad: SANTIAGO DE CHILE | 48. Cod.País Exportador: 211

49. Dirección exportador o proveedor en el exterior: AV. AMERICO VESPUCIO 1838 QUILICURA | 50. E-mail: 56-2 603 2239

51. No. de factura	52. Año - Mes - Día	53. Cod. país procedencia	54. Cod. Modo Transporte	55. Código de Bandera	56. Cod. Depto destino	57. Empresa transportadora	58. Tasa de cambio $ cve.
0000646	2011 - 09 - 12	628	1	580	0	MEDITERRANEAN SHIPPING COMPANY COLOMBIA S.A.	1,862.84

S

59. Subpartida arancelaria	60. Cod. Complementario	61. Cod. Suplementario	62. Cod. Modalidad	63. No. cuotas o meses	64. Valor cuota USD	65. Periodicidad del pago de la cuota	66. Cod. país de origen	67. Cod. Acuerdo
8429590000	XX	XX	C200	XX	XXXX	XX	628	XXX

68. Forma de pago de la importación	69. Tipo de importación	70. Cod. país compra	71. Peso bruto kgs. dcms.	72. Peso neto kgs. dcms.	73. Código embalaje	74. No. bultos	75. Subpartidas	76. Cod. unidad comercial	77. Cantidad dcms.
01	01	211	7,750.00	7,750.00	BT	1	1	u	1.00

78.Valor FOB USD	79. Valor fletes USD
54,684.00	832.25

80. Valor Seguros USD	81. Valor Otros Gastos USD
32.81	0.00

82. Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD	83. Ajuste valor USD
865.06	0.00

84. Valor aduana USD	85. Código registro o licencia	86. Número
55,549.06	X	XXXXXXXXXX

87. Cod. oficina	88. Año	89. Programa No	90. Cód.Interno del Producto
99	XXXX	XXXXXXXXXX	0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	92 0.00	93 103,479,011	94 0	95 0	96 0
I.V.A.	97 16.00	98 103,479,011	99 16,557,000	100 16,557,000	101 0
Salvaguardia	102 0.00	103 0	104 0	105 0	106 0
Derechos Compensatorios	107 0.00	108 0	109 0	110 0	111 0
Derechos Antidumping	112 0	113 0	114 0	115 0	116 0
Sancion	117 0	118 0	119 0	120 0	
Rescate	121 0	122 0	123 0	124 0	
		Total	125 16,557,000		126 0

91. Descripción de las mercancías(No inicie la descripción de las mercancías a importar con lo señalado en el arancel de aduanas en la subpartida arancelaria - incluya marcas, seriales y otros) (Si el campo es insuficiente, continúe al respaldo de este formulario)

RETROCARGADORA / / MARCA JCB, AÑO DE FABRICACION 2011. , MODELO RETROCARGADORA 3C DE 14 PIES CON EQUIPO EXCAVADOR FIJO EN EL CENTRO -CENTREMOUNT-, MOTOR TIER2, LLANTAS DELANTERAS TITAN 14X17,5X10 CONTRACTOR PARA DIRECCION A 2 Y 4 RUEDAS, LLANTA TRASERA 19.5X24X12 LONAS, TITAN INDUSTRIAL PARA DIRECCION A 2 Y 4 RUEDAS, CABINADA, DIRECCION EN 2 RUEDAS 2WS, CON CALEFACCIÓN, BALDE EXCAVADOR DE 600MM REFORZADO, BALDE CARGADOR 2235MM, 1 M CUBICO, ANCLAJE DIRECTO, SIN UÑAS, ESTANDAR PARA DIRECCIÓN EN 2 RUEDAS, PAQUETE DE MANUALES EN ESPAÑOL, 1 AÑO ADICIONAL DEGARANTÍA, TRANSMISION MANUAL LSD LIMITADOR DE VELOCIDAD DEL DIFERENCIAL PARA EL EJE TRASERO, DOBLE LUZ TRASERAS DE TRABAJO, 2 RUEDAS SIN NEUMATICOS -SELLOMATIC-, GANCHO DE ARRASTRE, SILLA CON(continúa al respaldo)

127. Valor pagos anteriores: 0	128. Recibo oficial de pago anterior No.: XXXXXXXXXXXXXXX	129. Fecha: XXXX XX XX
130. Espacio reservado DIAN - Actuación aduanera	131. Espacio reservado uso exclusivo Ministerio de Relaciones Exteriores	132. No. Aceptación declaración: 4820110004078 25 133. Fecha: 2011 11 02

134. Levante No.	135. Fecha	Firma funcionario responsable	136. Nombre 137. C.C. No.
4820110003529 7	2011-11-02		CANDELARIA MARTINEZ DOVALE C.C. 45.429.193

Firma declarante

997. Espacio exclusivo para el sello de la entidad recaudadora (Fecha efectiva de la transacción)

Banco de Bogotá
204-OF. CARTAGENA-H.A.
02 NOV 2011
CAJERO 9
RECIBIDO CON PAGO

Coloque el timbre de la máquina registradora a cabalo de este formulario

980. Pago Total $ 16,557,000

Banco de Bogotá 01954168 2

(415)7707212489953(8020)012040909809 68

DIAN DIAN DIAN DIAN DIAN DIAN DIAN

Fecha de impresión: 2011-11-02 17:14:29

DIAN
REPÚBLICA DE COLOMBIA

MUISCA

Declaración de Importación

Aceptación : **482011000407825-3**
Subpartida : **8429590000**

105. Continuación descripción mercancías (incluya marcas, series y otros)

APOYA CABEZA, PATAS ESTABILIZADORAS PARA EQUIPOS CENTREMOUNT 3C, SILLA EN VINILO, CONSUSPENSION, ESPEJOS LATERALES EXTERIORES. 3 C 14FT CM(4WD). ENGINE SB320/40241U2297711 VIN JCB3C4TCH02013139, PIN 2013139. 3C 4T CM. Cantidad 1.00 / /XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Rastrack S.A.S.
Administración Satelital de Vehículos

CERTIFICACION

RASTRACK S.A.S. con NIT **830.126.626-3** certifica que la empresa KMDC MAQUI - CARGUE SAS con identificación NIT No. 900753717, posee un dispositivo de Monitoreo y Localización GPRS para la máquina relacionada a continuación.

TIPO: RETROEXCAVADORA

MARCA: JCB

SERIAL CHASIS: JCB3C4TCH02013139

SERIAL MOTOR: SB320 40241U2297711

SERIAL DE GPS: RAS90CK14915

IMEI DEL GPS: 865413056573420

TIPO DE DISPOSITIVO: GPRS (SENCILLO)

ORIGEN DEL GPS: IMPORTADO (FABRICA)

Estimado Cliente para efectos de movilización de maquinaria amarilla recuerde validar antes de iniciar el viaje que su equipo de monitoreo se encuentra reportando y que su máquina cuente con la placa de identificación de monitoreo Rastrack.

Se expide el día viernes, 08 de agosto 2025

Cordialmente



Siomara Zapata
Servicio al cliente
Rastrack S.A.S

REPÚBLICA DE COLOMBIA

DIAN

Declaración de Importación

Privada

500

1. Año **2011**

Espacio reservado para la DIAN (Antes de diligenciar este formulario lea cuidadosamente las instrucciones)

4. Número de formulario

872011000194410-7

Importador

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV.	11. Apellidos y nombres o Razón Social
900402710	1	EUROMAQ S.A.S.

13. Dirección	15. Teléfono	12. Cód. Admón.	16. Cód. Dpto	17. Cód. Ciudad Municipio
AV DE LAS AMERICAS 50 51	4470555	87	11	001

Declarante

24. Número de Identificación Tributaria (NIT)	25. DV.	29. Razón social del declarante autorizado	27. Tipo usuario	28. Cód. usuario
860020382	4	ALPOPULAR S.A. ALMACEN GENERAL DE DEPOSITOS S.A. ALPOPULAR S	26	0095

29. Número documento de identificación	30. Apellidos y nombres
7479696	CHICA CORTES LUIS ALFONSO

31. Clase Importador	32. Tipo declaración	33. Cod.	34.No.Formulario Anterior	35. Año - Mes - Día	36. Cod. Admón.	37. Declaración de Exportación	38. Año - Mes - Día	39. Cod. Admón.
02	Inicial	1	XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX	No. XXXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX

40. Cod. lugar ingreso de las mercancías	41. Cod. Depósito	42. Manifiesto de carga	43. Año - Mes - Día	44. Documento de transporte	45. Año - Mes - Día
BAQ	13901	No. 116575002564510	2011 - 08 - 30	No. 00013502	2011 - 08 - 20

46. Nombre exportador o proveedor en el exterior	47. Ciudad	48. Cod.País Exportador
WACKER NEUSON	WISCONSIN	249

49. Dirección exportador o proveedor en el exterior	50. E-mail
W180N11691 RIVER LANE GERMANTOWN	WEBMASTER.WN@WACKERNEUSON.COM

51. No. de factura	52. Año - Mes - Día	53. Cod. país procedencia	54. Cod. Modo Transporte	55. Código de Bandera	56. Cod. Depto destino	57. Empresa transportadora	58. Tasa de cambio $ cvs.
70004826	2011 - 08 - 10	249	1	391	11	EDUARDO L GERLEIN S A	1,822.04

S	59. Subpartida arancelaria	60. Cod. Complementario	61. Cod. Suplementario	62. Cod. Modalidad	63. No. cuotas o meses	64. Valor cuota USD	65. Periodicidad del pago de la cuota	66. Cod. país de origen	67. Cod. Acuerdo
	8429400000	XX	XX	C200	XX	XXXX	XX	249	XXX

68. Forma de pago de la importación	69. Tipo de importación	70. Cod. país compra	71. Peso bruto kgs. dcms.	72. Peso neto kgs. dcms.	73. Código embalaje	74. No. bultos	75. Subpartidas	76. Cod. unidad comercial	77. Cantidad dcms.
01	01	249	2,628.55	2,595.18	PK	4	5	U	2.00

78.Valor FOB USD	79. Valor fletes USD
42,051.60	1,198.25

80. Valor Seguros USD	81. Valor Otros Gastos USD
21.03	26.96

82. Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD	83. Ajuste valor USD
1,246.24	0.00

84. Valor aduana USD	85. Código registro o licencia	86. Número
43,297.84	X	XXXXXXXXXX

87. Cod. oficina	88. Año	89. Programa No	90. Cód Interno del Producto
99	XXXX	XXXXXXXXXX	0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	92 0.00	93 78,890,396	94 0	95 0	96 0
I.V.A.	97 16.00	98 78,890,396	99 12,622,000	100 12,622,000	101 0
Salvaguardia	102 0.00	103 0	104 0	105 0	106 0
Derechos Compensatorios	107 0.00	108 0	109 0	110 0	111 0
Derechos Antidumping	112 0	113 0	114 0	115 0	116 0
Sancion	117 0	118 0	119 0	120 0	
Rescate	121 0	122 0	123 0	124 0	
		Total	125 12,622,000		126 0

Descripción de las mercancías (No inicie la descripción de las mercancías a importar con lo señalado en el arancel de aduanas en la subpartida arancelaria - Incluya marcas, seriales y otros) (Si el campo es insuficiente, continúe al respaldo de este formulario)

DO 3001100636002(1-5) PED. 2011-61-003. NOS ACOGEMOS AL DECERTO 3803 DE OCTUBRE 31-06. - COMPACTADORAS Y APISONADORAS (APLANADORAS). NC; RODILLO DOBLE MC; WACKER NEUSON MOD; RD12A-90 ROLLER, DBL DRUM, HONDA 0620058 PART. NUMBER. 0620058 SEGUN EMPAQUE. ROLLER, DBL DRUM, MARCA. WACKER NEUSON, MADE IN USA, PART. NUMBER. 0620058, SEGUN PRODUCTO. RODILLO A GAS DOBLE VIBRATORIO, HIDRAULICO, MOTOR A GASOLINA, MARCA. HONDA GX 630, CANT (1) UND; SERIAL; 20031698.// NC; RODILLO MC; WACKER NEUSON MOD; RD27-120 ROLLER 0620396 SEGUN EMPAQUE; RD27-120 ROLLER. PERKINS. ENGINE BH3XL200N84. DISPLACEMENT; 1.496 LITRES. EC TYPE APROVAL E11 97 / 68 KA 2004/26 0135 24. 403D-15 GK 332800. 190356040. REV; 103. MADE IN FRANCE. (275). CANT (1) UNDS; SERIAL; 20014201.// XXXXXXXXXXXXXXXXXX

127. Valor pagos anteriores: 0	128. Recibo oficial de pago anterior No.: XXXXXXXXXXXXXX	129. Fecha: XXXX XX XX
130. Espacio reservado DIAN - Actuación aduanera Estado de levante: Levante automático No hay declaración posterior	131. Espacio reservado uso exclusivo Ministerio de Relaciones Exteriores	132. No. Aceptación declaración 872011000194410 133. Feha: 2011 09 24
134. Levante No. 872011000169580	135. Fecha 2011 - 09 - 28	Firma funcionario responsable

ALPOPULAR LUIS CHICA 7479696 B/O

136. Nombre

137. C.C. No.

Firma declarante

Agencia de Aduanas Nivel 1
Jefe Comercio Exterior

997. Espacio exclusivo para el sello de la entidad recaudadora
(Fecha efectiva de la transacción)

Coloque el timbre de la máquina registradora al dorso de este formulario

980. Pago Total $ 12,622,000

996. Espacio para autoadhesivo de la entidad recaudadora
(Número del adhesivo)

BANCOLOMBIA S.A.
Autoadhesivo 07081300066410
Fecha presentación 2011-09-27 14:56:00
Valor pagado $12,622,000

Fecha de Impresión: 2011-09-28 08:46:04

20112442339440

REPUBLICA DE COLOMBIA

DIAN

Declaración de Importación

Privada

500

1. Año 2013

Espacio reservado para la DIAN (Antes de diligenciar este formulario lea cuidadosamente las instrucciones)

4 Número de formulario

482013000346175-3

Importador

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	11. Apellidos y nombres o Razón Social
900327290	9	DERCO COLOMBIA S.A.S.

13. Dirección	15 Teléfono	12 Cód Admón	16 Cód. Dpto	17 Cód. Ciudad Municipio
AUT NORTE KM 19 VIA CHIA	6763902	48	25	175

Declarante

24 Número de Identificación Tributaria (NIT)	25. DV.	26. Razón social del declarante autorizado	27 Tipo usuario	28. Cód usuario
900175243	9	AGENCIA DE ADUANAS SUPPLA SAS NIVEL 1	26	037

29. Número documento de identificación	30. Apellidos y nombres
45494651	PINTO NUÑEZ YANETH SOFIA

31 Clase Importador	32 Tipo declaración	33 Cod.	34 No.Formulario Anterior	35 Año - Mes - Dia	36 Cod Admón	37. Declaración de Exportación	38. Año - Mes - Dia	39. Cod. Admón
02	Inicial	1	XXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX	No. XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX

40 Cod. lugar ingreso de las mercancías	41 Cod. Depósito	42. Manifiesto de carga	43. Año - Mes - Dia	44 Documento de transporte	45. Año - Mes - Dia
CTG	13906	No. 916150566	2013 - 08 - 28	No. MSCUF1985347	2013 - 07 - 18

46 Nombre exportador o proveedor en el exterior	47. Ciudad	48. Cod Pais Exportador
DERCOMAQ S.A.	SANTIAGO	211

49. Dirección exportador o proveedor en el exterior	50 E-mail
AV. AMERICO VESPUCIO 1838	(56-2) 603 2239

51. No. de factura	52. Año - Mes - Dia	53. Cod. pais procedencia	54. Cod. Modo Transporte	55. Código de Bandera	56. Cod Depto Destino	57. Empresa transportadora	58. Tasa de cambio $ cvs.
001610	2013 - 07 - 10	023	1	434	25	MEDITERRANEAN SHIPPING COMPANY COLOMBIA S.A.	1,921.99

S	59. Subpartida arancelaria	60. Cod. Complementario	61. Cod. Suplementario	62. Cod. Modalidad	63. No. cuotas o meses	64. Valor cuota USD	65. Periodicidad del pago de la cuota	66. Cod. pais de origen	67. Cod. Acuerdo
	8430500000	XX	XX	C200	XX	XXXX	XX	023	XXX

68. Forma de pago de la importación	69. Tipo de importación	70. Cod. pais compra	71. Peso bruto kgs. dcms.	72. Peso neto kgs. dcms.	73. Código embalaje	74. No bultos	75. Subpartidas	76. Cod. unidad comercial	77. Cantidad dcms.
01	01	211	2,608.00	2,608.00	PK	1	1	U	1.00

78 Valor FOB USD	79 Valor fletes USD
30,964.40	550.00
80. Valor Seguros USD	**81 Valor Otros Gastos USD**
18.58	36.25
82. Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD	**83 Ajuste valor USD**
604.83	0.00
84 Valor aduana USD	**85 Código registro o licencia** / **86. Número**
31,569.23	X / XXXXXXXXXX
87 Cod. oficina / **88 Año**	**89. Programa No** / **90. Cód Interno del Producto**
99 / XXXX	XXXXXXXXXX / 0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	96 0.00	97 60,675,744	98 0	99 0	0
I.V.A.	95 16.00	96 60,675,744	97 9,708,000	100 0	101 0
Salvaguardia	102 0.00	103 0	104 0	105 0	106 0
Derechos Compensatorios	107 0.00	108 0	109 0	110 0	111 0
Derechos Antidumping	112 0	113 0	114 0	115 0	116 0
Sancion	117 0	118 0	119 0	120 0	
Rescate	121 0	122 0	123 0	124 0	
		Total	125 9,708,000		126 0

91. Descripción de las mercancías(No inicie la descripción de las mercancías a importar con lo señalado en el arancel de aduanas en la subpartida arancelaria - Incluya marcas, seriales y otros) (Si el campo es insuficiente, continúe al respaldo de este formulario)

DO S06132894 ,Pedido SH10481 ,Formato 1 de 1; Factura(s)...001610 10/07/2013;DERCO COLOMBIA S.A. COD DAP 1407; 1.00 Unidad CILINDRO VIBRATORIO//CILINDRO VIBRATORIO; MARCA= JCB VIBROMAX EN TANDEM ROLLER, MODELO VMT 260-120; CON PESO DE OPERACION DE 2600KG, MOTOR DIESEL DE 32 HP/2800RPM PROPULCION HIDROMATICA, FUERZA CENTRIFUGA DE 26-45KN,INFINITAMENTE VARIABLE, ANCHO DE COMPACTACION DE 1000MM, PENDIENTE SUPERABLE DEL 30%; TANQUE PARA AGUA CON CAPACIDAD DE 50 GLS; TAMBOR CON IRRIGADORES; INDICADORES DE VIBRACION , FRENO DE PARQUEO, CUENTA HORAS, PRESION DE ACEITE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU NORMAL FUNCIONAMIENTO, USO:PARA CONSTRUCCIONES Y OBRAS CIVILES VIN.NO.SATVT260C02803996; MOTOR.NO.7DD1961 TYPE=VMT260 REF= VMT260-120ANO DE FABRICACION=2013;(continúa al respaldo)

127. Valor pagos anteriores: 0	128. Recibo oficial de pago anterior No.: XXXXXXXXXXXXXX	129 Fecha: XXXX XX XX
130. Espacio reservado DIAN - Actuación aduanera Estado de levante. Levante automático No hay declaración posterior	131 Espacio reservado uso exclusivo Ministerio de Relaciones Exteriores	132. No. Aceptación declaración 482013000346175 133. Feha: 2013 08 29

134 Levante No. 482013000272917	135. Fecha	Firma funcionario responsable	136. Nombre 137 C.C. No.
	2013 - 08 - 29		

Firma declarante	997. Espacio exclusivo para el sello de la entidad recaudadora (Fecha efectiva de la transacción) Coloque el timbre de la máquina registradora al dorso de este formulario	**980. Pago Total $** 0 996. Espacio para autoadhesivo de la entidad recaudadora (Número del adhesivo) BANCOLOMBIA S.A. Autoadhesivo 07495290052585 Fecha presentación 2013-08-29 09:34:00 Valor pagado $0

Fecha de Impresión: 2013-08-29 10:07:41

20132317947717

29/08/2013

DIAN
REPÚBLICA DE COLOMBIA

MUISCA

Declaración de Importación

Aceptación : **482013000346175-3**
Subpartida : **8430500000**

105 Continuación descripción mercancías (incluya marcas, señales y otros)

NOS ACOGEMOS AL DECRETO 1755 DE AGOSTO 15 DE 2013.

482013000346175-3

Espacio para uso exclusivo de la Entidad Recaudadora

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

10010801116

Libertad y Orden

LICENCIA DE TRÁNSITO No.

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
SOS789	FOTON	BJ3253DLPJB-7	2013

CILINDRADA	COLOR	SERVICIO
9.726	ROJO	PÚBLICO

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
VOLQUETA	PLATON	DIESEL	14350

NÚMERO DE MOTOR	REG	VIN
1512E008177	N	LVBDLPJB8DH200345

NÚMERO DE SERIE	REG	NÚMERO DE CHASIS	REG
LVBDLPJB8DH200345	N	LVBDLPJB8DH200345	N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE

KMDC MAQUI-CARGUE S.A.S

IDENTIFICACIÓN

NIT 900753717

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE: ******

POTENCIA HP: 330



DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN: 352012000325949

I/E: I

FECHA IMPORT.: 08/11/2012

PUERTAS: 2

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

******

FECHA MATRÍCULA	FECHA EXP. LIC. TTO.	FECHA VENCIMIENTO
05/02/2014	02/12/2015	******

ORGANISMO DE TRÁNSITO

STRIA TTEY MOV CUND/SIBATE

LT01006249181

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

FECHA DE EXPEDIC (AÑO MES DÍA)	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL (AÑO MES DÍA)	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL (AÑO MES DÍA)
2025-02-10	2025-02-13	2026-02-12

No. DE PÓLIZA.	PLACA No.	CLASE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
15651502485420	SOS789	CARGA O MIXTO	PUBLICO	9726	2013

PASAJEROS	MARCA	CARROCERÍA
2	FOTON	PLATON

LÍNEA VEHICUL
BJ3253DLPJB-7

No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
1512E008177	LVBDLPJB8DH200345	LVBDLPJB8DH200345	14.35

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
KMDC MAQUI CARGUE S A S	3108971149	NIT	9007537178	CARTAGENA

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
AT1329	10	4013	0	BOGOTA D.C

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
320	$ 839200	$ 436300	$ 2100

TOTAL A PAGAR

$ 1277600

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA
A. GASTOS MÉDICOS QUIRURGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13 [1] UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	701,68 [2] UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	8,77 UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	180 SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
	750 SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

•Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
•Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
•Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el cobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.

En caso de accidente de tránsito:

•Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
•Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
•Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.

Protección de datos personales:

SEGUROS DEL ESTADO S.A y **SEGUROS DE VIDA DEL ESTADO S.A**. informa que sus datos personales serán tratados conforme a la Política de Tratamiento de Datos Personales, que se encontrará disponible a través de las páginas www.segurosdelestado.com/pages/ProteccionDatos y www.segurosdevidadelestado.com/pages/ProteccionDatos para su consulta.

Recuerde que, en calidad de titular de sus datos personales, podrá ejercer sus derechos a conocer, actualizar, rectificar y suprimir su información personal, así como, el derecho a revocar el consentimiento otorgado para el tratamiento de sus datos personales para algunas de las finalidades dada, a través de la dirección de correo electrónico proteccióndatospersonales@segurosdelestado.com

Tenga presente las principales finalidades para las que serán tratados sus datos personales por cuenta de **SEGUROS DEL ESTADO S.A** y **SEGUROS DE VIDA DEL ESTADO S.A** como es para la emisión de la póliza y vinculación como cliente; ejecutar los contratos que celebre **SEGUROS DEL ESTADO** con sus terceros encargados; controlar y prevenir fraudes, lavado de activos, la financiación del terrorismo o la financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva; determinar y liquidar pagos de siniestros así como mantener el contacto para dar seguimiento a peticiones, quejas y reclamos; enviar información relativa a educación financiera, encuestas de satisfacción, ofertas de productos o servicios y comunicaciones comerciales de cualquier clase, relacionadas con servicios inherentes a la actividad aseguradora, a través de cualquier medio de comunicación, incluyendo ofertas de productos y servicios de Compañías con las que **SEGUROS DEL ESTADO** tenga convenio o alianzas comerciales; en los casos que corresponda, ser usados en aplicativos móviles o plataformas tecnológicas propias de **SEGUROS DEL ESTADO** como aquellas administradas a través de Encargados y/o Compañías Tratantes y todas las demás finalidades que se definan en la política de protección de datos personales de **SEGUROS DEL ESTADO** y sus actualizaciones.

Topes de cobertura gastos médicos
[1] Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150,711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910,920. Decreto 2644 de 2022.
[2] Para las demás tarifas no citadas en (1).

Anexo 14 – Certificados de mantenimiento de los baños (6.8)

Comprobante de Aseos Nro 40796

05-jun-2026	**Vehículo Stap:** G27
Conductor: JAVIER GARCIA	**Operario:** LUIS GARCES
Cliente: CONSORCIO ME CAROLINA	**Obra:** SSP INTERCAMBIADOR LA CAROLINA

PRODUCTO	CÓDIGO QR	REALIZADO	OBSERVACIONES
Aspen / Flushing	002186	si	
Aspen / Flushing	002183	si	
TOTAL ASEOS :	**2**	WHV 896	








Servicios para su bienestar y el Medio Ambiente!
Dirección: Bosque Sector san Isidro Trav 55 # 27-195
Tel: 317 673 2950 - 315 692 2299
www.veolia.com.co - E-mail: co.cx.veoliasaar@veolia.com
Cartagena - Colombia.
Desarrollo Fenixpuntonet

Comprobante de Aseos Nro 40857

09-jun-2026	**Vehículo Stap:** G27
Conductor: JAVIER GARCIA	**Operario:** LUIS GARCES
Cliente: CONSORCIO ME CAROLINA	**Obra:** SSP INTERCAMBIADOR LA CAROLINA

PRODUCTO	CÓDIGO QR	REALIZADO	OBSERVACIONES
Aspen / Flushing	002183	si	
Aspen / Flushing	002186	si	
TOTAL ASEOS :	**2**		






Servicios para su bienestar y el Medio Ambiente!
Dirección: Bosque Sector san Isidro Trav 55 # 27-195
Tel: 317 673 2950 - 315 692 2299
www.veolia.com.co - E-mail: co.cx.veoliasaar@veolia.com
Cartagena - Colombia.
Desarrollo Fenixpuntonet

Comprobante de Aseos Nro 40911

11-jun-2026	**Vehículo Stap:** G27
Conductor: JAVIER GARCIA	**Operario:** LUIS GARCES
Cliente: CONSORCIO ME CAROLINA	**Obra:** SSP INTERCAMBIADOR LA CAROLINA

PRODUCTO	CÓDIGO QR	REALIZADO	OBSERVACIONES
Aspen / Flushing	002183	si	
Aspen / Flushing	002186	si	
TOTAL ASEOS :	**2**		







Servicios para su bienestar y el Medio Ambiente!
Dirección: Bosque Sector san Isidro Trav 55 # 27-195
Tel: 317 673 2950 - 315 692 2299
www.veolia.com.co - E-mail: co.cx.veoliasaar@veolia.com
Cartagena - Colombia.
Desarrollo Fenixpuntonet

Comprobante de Aseos Nro 41014

16-jun-2026	**Vehículo Stap:** G27
Conductor: JAVIER GARCIA	**Operario:** LUIS GARCES
Cliente: CONSORCIO ME CAROLINA	**Obra:** SSP INTERCAMBIADOR LA CAROLINA

PRODUCTO	CÓDIGO QR	REALIZADO	OBSERVACIONES
Aspen / Flushing	002186	si	
Aspen / Flushing	002183	si	
TOTAL ASEOS :	**2**		







Servicios para su bienestar y el Medio Ambiente!
Dirección: Bosque Sector san Isidro Trav 55 # 27-195
Tel: 317 673 2950 - 315 692 2299
www.veolia.com.co - E-mail: co.cx.veoliasaar@veolia.com
Cartagena - Colombia.
Desarrollo Fenixpuntonet

Comprobante de Aseos Nro 41070

18-jun-2026	**Vehículo Stap:** G27
Conductor: JAVIER GARCIA	**Operario:** LUIS GARCES
Cliente: CONSORCIO ME CAROLINA	**Obra:** SSP INTERCAMBIADOR LA CAROLINA

PRODUCTO	CÓDIGO QR	REALIZADO	OBSERVACIONES
Aspen / Flushing	002186	si	
Aspen / Flushing	002183	si	
TOTAL ASEOS :	**2**	WHV 896	







Servicios para su bienestar y el Medio Ambiente!
Dirección: Bosque Sector san Isidro Trav 55 # 27-195
Tel: 317 673 2950 - 315 692 2299
www.veolia.com.co - E-mail: co.cx.veoliasaar@veolia.com
Cartagena - Colombia.
Desarrollo Fenixpuntonet

Comprobante de Aseos Nro 41180

23-jun-2026	**Vehículo Stap:** G27
Conductor: JAVIER GARCIA	**Operario:** JHON JAIRO PEREZ CHICO
Cliente: CONSORCIO ME CAROLINA	**Obra:** SSP INTERCAMBIADOR LA CAROLINA

PRODUCTO	CÓDIGO QR	REALIZADO	OBSERVACIONES
Aspen / Flushing	002183	si	
Aspen / Flushing	002186	si	
TOTAL ASEOS :	**2**		







Servicios para su bienestar y el Medio Ambiente!
Dirección: Bosque Sector san Isidro Trav 55 # 27-195
Tel: 317 673 2950 - 315 692 2299
www.veolia.com.co - E-mail: co.cx.veoliasaar@veolia.com
Cartagena - Colombia.
Desarrollo Fenixpuntonet

Comprobante de Aseos Nro 41280

26-jun-2026	**Vehículo Stap:** G27
Conductor: JAVIER GARCIA	**Operario:** LUIS GARCES
Cliente: CONSORCIO ME CAROLINA	**Obra:** SSP INTERCAMBIADOR LA CAROLINA

PRODUCTO	CÓDIGO QR	REALIZADO	OBSERVACIONES
Aspen / Flushing	002183	si	
Aspen / Flushing	002186	si	
TOTAL ASEOS :	**2**	O M LV	






Servicios para su bienestar y el Medio Ambiente!
Dirección: Bosque Sector san Isidro Trav 55 # 27-195
Tel: 317 673 2950 - 315 692 2299
www.veolia.com.co - E-mail: co.cx.veoliasaar@veolia.com
Cartagena - Colombia.
Desarrollo Fenixpuntonet

Comprobante de Aseos Nro 41352

01-jul-2026	**Vehículo Stap:** G27
Conductor: JAVIER GARCIA	**Operario:** LUIS GARCES
Cliente: CONSORCIO ME CAROLINA	**Obra:** SSP INTERCAMBIADOR LA CAROLINA

PRODUCTO	CÓDIGO QR	REALIZADO	OBSERVACIONES
Aspen / Flushing	002183	si	
Aspen / Flushing	002186	si	
TOTAL ASEOS :	**2**		







Servicios para su bienestar y el Medio Ambiente!
Dirección: Bosque Sector san Isidro Trav 55 # 27-195
Tel: 317 673 2950 - 315 692 2299
www.veolia.com.co - E-mail: co.cx.veoliasaar@veolia.com
Cartagena - Colombia.
Desarrollo Fenixpuntonet

Comprobante de Aseos Nro 40730

02-jun-2026	**Vehículo Stap:** G29
Conductor: LUIS ENRIQUE VILLADIEGO	**Operario:** Ruben Dario de la Rosa Borja
Cliente: CONSORCIO ME CAROLINA	**Obra:** SSP INTERCAMBIADOR LA CAROLINA

PRODUCTO	CÓDIGO QR	REALIZADO	OBSERVACIONES
Aspen / Flushing	002186	si	si
Aspen / Flushing	002183	si	si
TOTAL ASEOS :	**2**		





Servicios para su bienestar y el Medio Ambiente!
Dirección: Bosque Sector san Isidro Trav 55 # 27-195
Tel: 317 673 2950 - 315 692 2299
www.veolia.com.co - E-mail: co.cx.veoliasaar@veolia.com
Cartagena - Colombia.
Desarrollo Fenixpuntonet

Anexo 15 – Soporte de gestión SST (6.9)

INFORME MENSUAL SST DE INTERVENTORÍA No. 5

“COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA “INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA”, EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS”

CONTRATO NO. LP-SID-002-2025

CONSORCIO ME CAROLINA

INFORME DE GESTIÓN SHEQ No. 5

PERIODO
2 DE ENERO AL 30 DE ENERO DE 2026

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3

OBJETIVO GENERAL 4

OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4

GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) 6

1. ESTADISTICAS 8
   1.1 PERSONAL EN OBRA 8
   1.2 ACCIDENTALIDAD EN OBRA 8
2. CHARLAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 9
3. MAQUINARIA Y EQUIPOS 11
4. INSPECCIONES DE SEGURIDAD 12

CONCLUSIÓN 13

INTRODUCCION

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) constituye una disciplina técnico-preventiva orientada a la identificación, evaluación y control de los peligros y riesgos derivados de las condiciones laborales, con el fin de prevenir accidentes de trabajo, enfermedades laborales y promover la protección integral de la salud de los trabajadores. En el marco del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), su aplicación es un componente obligatorio y transversal para el desarrollo seguro y sostenible de los proyectos de infraestructura vial.

En proyectos de adecuaciones viales asociados a la construcción y operación de un intercambiador vial, la Seguridad y salud en el Trabajo adquiere especial relevancia debido a la exposición permanente a riesgos críticos, tales como tránsito vehicular activo, trabajos en vía pública, operación de maquinaria pesada, excavaciones, señalización temporal y condiciones cambiantes del entorno. En este contexto, la implementación de controles operacionales, señalización preventiva y restrictiva, planes de manejo de tránsito, procedimientos seguros de trabajo y el uso adecuado de Elementos de Protección Personal (EPP) no solo responde a una exigencia legal, sino que constituye una estrategia fundamental para salvaguardar la vida y salud de los trabajadores, usuarios de la vía y terceros.

La adopción de medidas de SST conforme a la normativa vigente —entre ellas la Ley 1562 de 2012, el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019 y demás disposiciones aplicables— permite minimizar la ocurrencia de eventos no deseados, garantizar la continuidad operativa del proyecto y contribuir al mejoramiento de los indicadores de desempeño en seguridad, calidad y productividad.

El presente informe tiene como objetivo evaluar los peligros y riesgos existentes, verificar las medidas de prevención y control implementadas y proponer acciones correctivas y de mejora, cuando a ello haya lugar, en el proyecto **“COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA “INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA”, EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS”**, asegurando el cumplimiento de los requisitos legales y contractuales en materia de SST.

Este análisis busca no solo verificar la conformidad normativa, sino también fortalecer una cultura de prevención que priorice la integridad física, mental y social de todas las personas vinculadas al proyecto, en concordancia con los principios de mejora continua y responsabilidad social.

OBJETIVO GENERAL

Ejercer la función de Interventoría en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) mediante la verificación, seguimiento y control del cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) por parte del contratista, en la ejecución de las actividades del proyecto COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS, con el fin de prevenir accidentes de trabajo, enfermedades laborales y afectaciones a terceros, garantizando el cumplimiento de la normativa legal vigente y de las obligaciones contractuales en materia de SST.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar la identificación de peligros y evaluación de riesgos asociados a las actividades del proyecto, con el propósito de verificar la adopción de medidas de prevención y control acordes con la jerarquía de controles establecida en el SG-SST.

- Verificar y hacer seguimiento a la implementación, mantenimiento y eficacia de las medidas de control en SST adoptadas por el contratista, especialmente aquellas relacionadas con trabajos en vía pública, control del tránsito, operación de maquinaria y equipos, y actividades de alto riesgo.

- Supervisar el cumplimiento de la normativa legal vigente y de las obligaciones contractuales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme a lo establecido en la Ley y demás disposiciones aplicables al sector de la construcción e infraestructura vial.

- Verificar la adecuada implementación de la señalización preventiva, informativa y restrictiva, así como de los planes de manejo de tránsito y control de accesos, con el fin de proteger a los trabajadores, usuarios de la vía y terceros ajenos al proyecto.

- Evaluar la dotación, uso y mantenimiento de los Elementos de Protección Personal (EPP) requeridos para cada actividad, de acuerdo con los riesgos identificados, los procedimientos de trabajo seguro y la normatividad vigente.

- Identificar, documentar y comunicar oportunamente actos y condiciones inseguras, desviaciones e incumplimientos en materia de SST, y formular requerimientos, recomendaciones y acciones correctivas y preventivas al contratista.

- Hacer seguimiento a la atención y cierre de las acciones correctivas y planes de mejora derivados de inspecciones, informes, auditorías, incidentes o accidentes de trabajo.

- Contribuir, desde el rol de Interventoría SST, al fortalecimiento de la cultura de prevención, promoviendo el cumplimiento de los estándares mínimos y la mejora continua del desempeño en Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución del proyecto.

SEGUIMIENTO AL SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Durante el periodo correspondiente al mes de diciembre de 2025, la Interventoría en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) realizó actividades de verificación, seguimiento y control al cumplimiento de los programas HSEQ implementados por el contratista, conforme a lo establecido en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), los requisitos contractuales y la normativa legal vigente.

Las acciones de interventoría se enfocaron en la supervisión de las condiciones de seguridad y salud presentes durante la ejecución de las siguientes actividades operativas:

- Excavación a nivel de subrasante conexión Territorio Mío – Parque Heredia
- Relleno con zahorra conexión Territorio Mío – Parque Heredia
- Mejoramiento de subrasante conexión Territorio Mío – Parque Heredia
- Replanteo topográfico del muro del Colegio República de Argentina.
- Excavaciones del muro del Colegio República de Argentina.
- Socialización de medidas de seguridad vial para garantizar el ingreso seguro de estudiantes al Colegio República de Argentina.
- Conformación de andenes conexión Parque Heredia – La carolina

Desde interventoría el objetivo principal fue verificar que dichas actividades se ejecutaran bajo condiciones seguras, con la aplicación efectiva de medidas de prevención y control del riesgo, y que fueran desarrolladas exclusivamente por contratistas autorizados y personal competente.

Para tal fin, se realizó seguimiento a la implementación de controles administrativos y operativos, evidenciando principalmente:

- Verificación de la elaboración, diligenciamiento y vigencia de los formatos preoperacionales de maquinaria amarilla.
- Revisión y seguimiento a la elaboración y socialización de los Análisis de Trabajo Seguro (ATS) específicos para cada actividad.
- Verificación de la ejecución de charlas de seguridad y/o inducciones operativas previas al inicio de las labores.
- Inspección del uso adecuado y obligatorio de los Elementos de Protección Personal (EPP) conforme a los riesgos identificados.
- Seguimiento a la disponibilidad, señalización y estado de los equipos y elementos de atención de emergencias en las áreas intervenidas.

HALLAZGOS Y ACCIONES CORRECTIVAS

Como resultado de las actividades de seguimiento e inspección en campo realizadas por la Interventoría, si bien se evidenció el cumplimiento general de lo programado para el periodo evaluado, se identificaron actos y condiciones inseguras que, aunque no derivaron en accidentes de trabajo, representaban desviaciones frente a los controles establecidos y requirieron acciones correctivas inmediatas.

Entre los principales hallazgos se registraron:

- Ingresos no controlados de personal ajeno al proyecto a las zonas de operación de maquinaria.
- Realización de actividades por parte de personal no autorizado.
- Deficiencias y/o ausencia en la señalización preventiva y delimitación de áreas de excavación.
- Presencia en campo de personal sin previa autorización y/o verificación de afiliación a seguridad social integral.

Frente a estos hallazgos, la Interventoría SST realizó los respectivos requerimientos y recomendaciones técnicas al contratista, verificando la implementación de las siguientes acciones correctivas:

- Reforzamiento de los controles de acceso, delimitación física y señalización de las zonas críticas de operación.
- Ejecución de reentrenamientos al personal en prácticas de trabajo seguro, ergonomía y control de riesgos.
- Instalación y mejora de la señalización temporal, dispositivos visuales de advertencia y barreras de seguridad en áreas de excavación.
- Mayor y mejor control del cumplimiento del protocolo al ingreso del personal nuevo al proyecto.

ACCIONES DE MEJORA CONTINUA

En el marco del seguimiento al ciclo de mejora continua del SG-SST, la Interventoría formuló y recomendó acciones orientadas a fortalecer el control operacional y reducir la recurrencia de desviaciones, entre las cuales se destacan:

- Refuerzo de capacitaciones específicas por tipo de actividad.
- Incremento de inspecciones de seguridad y observaciones planeadas de trabajo.
- Actualización continua de la matriz de peligros conforme al avance del proyecto.

- Fortalecimiento de la cultura de autocuidado y reporte de condiciones inseguras.
- Optimización de los controles operacionales y ambientales.

1. ESTADISTICAS

1.1 PERSONAL EN OBRA

Interventoría evidencio el personal contratista y subcontratista que ejecuta labores en campo obteniendo como resultado la siguiente información:

						ESTADISTICAS		
Personal	**Activos**	**Ingresos**	**Retiros**	**Total**	**N° de Inducción**	**Casi Accidente**	**Accidente de trabajo**	**Incidentes Ambientales**
Administrativo	20	5	0	25	5	0	0	0
Contratistas	30	4	5	29	1	0	0	0
TOTAL	**50**	**9**	**5**	**54**				

Empresa o Contratista	**Novedades**			**Fecha**	**Número de trabajadores**	**Actividad**
	Activos	Ingreso	Salida			
KMDC MAQUICAR SAS	8	0	0		8	Mov. tierra
ALEX CONSTRUCCIONES	0	20	5	29-01-26	16	Obra civil andes y muro
GHM TOPOGRAFIA	2	0	0		2	Topografía
5D INGENIERA	0	3	0	13-01-26	3	Topografía

1.2 ACCIDENTALIDAD EN OBRA

Durante la ejecución de las actividades programadas, interventoría realizó el seguimiento y verificación a los peligros inherentes a las operaciones desarrolladas en el proyecto, constatando que los mismos fueron identificados, evaluados y gestionados por el contratista de conformidad con los procedimientos establecidos en su Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y la normativa legal vigente.

Como resultado del ejercicio de interventoría y del control operacional verificado en campo, no se registraron accidentes de trabajo durante el periodo comprendido entre el 2 y el 30 de enero de 2026, evidenciando un adecuado desempeño en materia de prevención de riesgos laborales durante el periodo evaluado.

Las estadísticas reportadas fueron verificadas y soportadas mediante los certificados de

accidentalidad emitidos por las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) correspondientes, los cuales amparan al Consorcio ME La Carolina y a los sub contratistas autorizados, en cumplimiento de las obligaciones legales y contractuales aplicables.

Anexo 13. Certificados de accidentalidad.

2. CHARLAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Interventoría realizó seguimiento y verificación a la implementación del programa de capacitaciones y charlas de seguridad ejecutado por el contratista, evidenciando que dichas actividades se desarrollaron conforme a la planificación establecida en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Como resultado de la verificación realizada en campo y del análisis de los registros soportes, se observó que las charlas de seguridad contribuyeron al fortalecimiento del comportamiento seguro de los trabajadores, al incremento del nivel de conocimiento frente a los riesgos asociados a las actividades ejecutadas y al cumplimiento de los objetivos preventivos definidos, en concordancia con los lineamientos normativos y contractuales vigentes.

Durante el período de enero de 2026, interventoría evidenció se desarrollaron diversas charlas orientadas a fortalecer la seguridad y salud en el trabajo. A continuación, se destacan los principales objetivos abordados:

1. Establecer una metodología adecuada para el reporte e investigación de incidentes y accidentes laborales.
2. Concientizar sobre la importancia del cuidado auditivo.
3. Proporcionar conocimientos prácticos sobre medidas preventivas para reducir el riesgo de contraer enfermedades respiratorias.
4. Reconocer la importancia del cuidado de las manos.
5. Concientizar sobre la importancia de mantener una adecuada higiene y aseo personal.
6. Sensibilizar sobre la prevención del consumo de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas.
7. Dar a conocer los riesgos asociados al uso del celular mientras se camina.

8. Identificar los factores de riesgo locativo existentes en la organización y establecer los controles correspondientes.
9. Conocer las consecuencias legales derivadas de una muerte laboral.
10. Identificar los factores de riesgo mecánico presentes en la organización y establecer medidas de control.

Anexo. Charlas de seguridad y salud en el trabajo

CAPACITACIONES, CHARLAS DE SEGURIDAD Y PAUSAS ACTIVAS

TEMA	FECHA	DURACIÓN (Minutos)	No. De asistentes		TOTAL	REGISTRO FOTOGRAFICO
			DIRECTO	INDIRECTO		
Reportes de accidentes de Trabajo	5/01/2026	25 min	21		21	
Cuidado Auditivo	7/01/2026	30 min	21		21	
Prevención de enfermedades respiratorias	6/01/2026	35 min	20			
Cuidado de Mano	13/01/2026	30 min	21			
Higuiene y Aseo Personal	15/01/2026	25 min	21			
Prevencion del consumo de alcohol, tabco y sustancia psicoactivas	16/01/2026	30 min	21			
Prevencion en el uso del celular mientras camina	21/01/2026	35 min	21			
Riesgo Locativo	23/01/2026	35 min	21			
consecuencias Legales de una muerte laboral	26/01/2026	40 min	16			
Peligro Mecanico - Dinamica trabajo en equipo	28/01/2026	40 min	16			

3. MAQUINARIA Y EQUIPOS

Durante el periodo evaluado, la Interventoría realizó seguimiento y verificación a la maquinaria empleada para la ejecución de las actividades del proyecto, constatando que el contratista dispuso de los equipos requeridos para el desarrollo de las labores, conforme a la planificación operativa.

La Interventoría verificó la ejecución de los procedimientos preoperacionales a cada uno de los equipos utilizados, con el fin de validar su adecuado estado mecánico, condiciones de seguridad y operatividad previa al inicio de las actividades, en cumplimiento de los lineamientos del SG-SST.

Listado de maquinaria utilizada durante el periodo

EQUIPO/MAQUINARIA	**PLACA/SERIE**
EXCAVADORA	EX2
EXCAVADORA	ZX130
MINICARGADOR	MJ4
CARGADOR	CF 1
RETROEXCAVADORA	PJ2
RETROEXCAVADORA	PJ3
MOTONIVELADORA	MN1
VIBROCOMPACTADOR	VT 03
VIBROCOMPACTADOR	VC 01
VOLQUETA	SOS 789
VOLQUETA	TSQ 009
EQUIPO DE TOPOGRAFIA	CET-3135 CYGNUS KS-102 KY0661
EQUIPO DE TOPOGRAFIA	CNA-3501 TOPCON AT-B4A WP111249

Adicionalmente, interventoría verificó que la maquinaria antes mencionada cuenta con sus programas de mantenimiento preventivo y correctivo, así como con las hojas de vida de los equipos, en las cuales se evidencia la trazabilidad de las intervenciones realizadas, en

concordancia con los requisitos de seguridad operativa y control del riesgo mecánico establecidos en la normativa vigente.

Anexo. Preoperacionales

4. INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Como resultado de la verificación y seguimiento realizados por interventoría a la implementación del programa de inspecciones, se identificaron diversos aspectos y desviaciones que permitieron formular requerimientos y recomendaciones técnicas al contratista, orientadas a la adopción de acciones correctivas y preventivas.

Interventoría constató que algunas de las situaciones identificadas fueron atendidas de manera inmediata, mitigando el riesgo asociado; mientras que otras permanecen pendientes de ejecución, al requerir procesos de planificación, asignación de recursos o ajustes operativos, sobre las cuales se mantiene seguimiento hasta su cierre efectivo, en el marco del ciclo de mejora continua del SG-SST.

TIPO DE INSPECCION	RESPONSABLE
Inspección de orden y aseo	Consorcio ME la carolina
Inspección de extintores	Consorcio ME la carolina
Inspección preoperacional vehículo	Consorcio ME Carolina
Inspección General Y Locativa	Consorcio ME Carolina
Inspección Extintor	Consorcio ME Carolina
Inspección de Camilla	KMDC Maquicar
Inspección de EPP	KMDC Maquicar
Inspección de Extintor	KMDC Maquicar
Inspección preoperacional	KMDC Maquicar

CONCLUSION

Como resultado del ejercicio de Interventoría en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) realizado durante el periodo evaluado, se concluye que el proyecto presenta un avance significativo en la gestión de los riesgos laborales, evidenciado en la implementación y seguimiento de los controles operacionales definidos en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), conforme a lo establecido en la Ley 1562 de 2012, el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.

Durante la ejecución de las actividades de obra, la interventoría verificó avances tanto en el componente técnico-operativo como en la gestión preventiva, destacándose la aplicación de Análisis de Trabajo Seguro (ATS), inspecciones preoperacionales de maquinaria, uso de Elementos de Protección Personal (EPP), ejecución de charlas de seguridad y seguimiento a las condiciones de trabajo en actividades de alto riesgo. No obstante, se identificaron deficiencias recurrentes relacionadas principalmente con el control de accesos a zonas de trabajo, la señalización temporal, posturas ergonómicas durante actividades específicas, el cumplimiento sostenido de los controles operacionales y control de desarrollo de actividades las cuales requieren fortalecimiento.

En el periodo comprendido entre el 2 y el 30 de enero de 2026, no se registraron accidentes de trabajo, indicador verificado por la Interventoría SST mediante los certificados de accidentalidad emitidos por las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) correspondientes. Si bien este resultado evidencia la efectividad parcial de las medidas preventivas implementadas, no exime de la obligación de continuar reforzando los controles, en atención a las desviaciones identificadas durante las inspecciones de campo.

Así mismo, interventoría identificó actos y condiciones inseguras que fueron oportunamente comunicadas al contratista, evidenciándose la implementación de acciones correctivas inmediatas y la formulación de planes de acción para aquellas situaciones que requieren planificación y seguimiento. Sin embargo, se hace necesario mejorar la oportunidad en el cierre de las acciones correctivas, fortalecer la planificación preventiva y asegurar la sostenibilidad de los controles implementados.

Desde la interventoría, se recomienda continuar fortaleciendo el SG-SST, priorizando la mejora continua, el seguimiento estricto a las acciones pendientes y el reforzamiento de la cultura de seguridad, con el fin de corregir las deficiencias existentes, prevenir la materialización de riesgos y garantizar la protección integral de los trabajadores, terceros y comunidades aledañas. El mantenimiento del equilibrio entre el avance del proyecto y la

seguridad y salud en el trabajo debe consolidarse como un principio transversal para la ejecución responsable, eficiente y sostenible de las actividades.



Milagro del Carmen Jiménez Román

C.C N° 1.047.446.034

Licencia SST N° 487

Anexo 16 – Certificados de accidentalidad (6.10)

Medellín, 10 de febrero de 2026

SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. - ARL SURA S.A.

HACE CONSTAR

Que la empresa CONSORCIO PERSERVAR LA CAROLINA, NIT N901967294, no presenta accidentes de trabajo desde el 01 de enero de 2026 hasta el 31 de enero de 2026.

La presente constancia se expide a solicitud de la empresa.

Para información adicional puede comunicarse con nuestra Línea de Atención 018000 51

Atentamente,

Dirección de Higiene, Seguridad y Ambiente

Dirección IP: 186.112.15.71, 192.230.104.7, 172.16.42.57.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Medellín, 10 de febrero de 2026

SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. - ARL SURA S.A.

HACE CONSTAR

Que la empresa JET INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA, NIT N802024876, no presenta accidentes de trabajo desde el 01 de enero de 2026 hasta el 31 de enero de 2026.

La presente constancia se expide a solicitud de la empresa.

Para información adicional puede comunicarse con nuestra Línea de Atención 018000 51

Atentamente,

Dirección de Higiene, Seguridad y Ambiente

Dirección IP: 186.112.15.71, 192.230.104.7, 172.16.42.57.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Medellín, 10 de febrero de 2026

SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. - ARL SURA S.A.

HACE CONSTAR

Que la empresa MCCA SAS, NIT N901922907, no presenta accidentes de trabajo desde el 01 de enero de 2026 hasta el 31 de enero de 2026.

La presente constancia se expide a solicitud de la empresa.

Para información adicional puede comunicarse con nuestra Línea de Atención 018000 51

Atentamente,

Dirección de Higiene, Seguridad y Ambiente

Dirección IP: 186.112.15.71, 192.230.104.7, 172.16.42.57.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Medellín, 5 de febrero de 2026

SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. - ARL SURA S.A.

HACE CONSTAR

Que la empresa COLOMBIA ME SAS, NIT N901532801, no presenta accidentes de trabajo desde el 01 de enero de 2026 hasta el 31 de enero de 2026.

La presente constancia se expide a solicitud de la empresa.

Para información adicional puede comunicarse con nuestra Línea de Atención 018000 51

Atentamente,

Dirección de Higiene, Seguridad y Ambiente

Dirección IP: 181.79.95.204, 192.230.104.13, 172.16.42.57.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Medellín, 3 de febrero de 2026

SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. - ARL SURA S.A.

HACE CONSTAR

Que la empresa KMDC MAQUI - CARGUE SAS, NIT N900753717, no presenta accidentes de trabajo desde el 01 de enero de 2026 hasta el 31 de enero de 2026.

La presente constancia se expide a solicitud de la empresa.

Para información adicional puede comunicarse con nuestra Línea de Atención 018000 51

Atentamente,

Dirección de Higiene, Seguridad y Ambiente

Dirección IP: 177.254.96.60, 192.230.104.14, 172.16.42.57.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

CERTIFICACIÓN DE ACCIDENTALIDAD

Colmena Seguros se permite certificar que la empresa relacionada a continuación no reportó accidentes de trabajo durante el período comprendido entre el 01/01/2026 y el 31/01/2026 a esta administradora.

RAZÓN SOCIAL:	ALEX CONSTRUCCIONES MV S.A.S.
CC/NIT:	901216614
CONTRATO:	1193933
CIUDAD:	CARTAGENA DE INDIAS
INICIO VIGENCIA:	01/01/2022
ESTADO ACTUAL:	VIGENTE

La presente se expide a los 4 días del mes de febrero del año 2026.

Cualquier información adicional que se requiera sobre los datos contenidos en el presente documento, no dude en consultarla a través de nuestra Línea Efectiva 01-8000-9-19667, gratis a nivel nacional o al teléfono 4010447 en Bogotá.

Cordialmente,



Gerente de Servicio
Colmena Seguros

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
Colmena Seguros de Vida S.A. | Colmena Seguros Riesgos Laborales S.A.

El presente documento fue expedido desde el portal de Internet de **Colmena Seguros**, el día 04/02/2026 10:50:25. Las operaciones realizadas a través de la página de Internet de **Colmena Seguros**, se rigen por los términos y condiciones de uso de esta página, por las normas del Código de Comercio y por la ley 527 de 1999 y por lo tanto, tienen plena validez jurídica.

Anexo 17 – Planillas de seguridad social contratista de obra (6.11)

PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES
PLANILLA NRO. 36225747
REFERENCIA DE PAGO (PIN):
Fecha Pago Planilla: 2026-02-04

PAGADA

DATOS DEL APORTANTE					
RAZÓN SOCIAL	ALEX CONSTRUCCIONES MV SAS	TIPO DE PERSONA	Jurídica	TIPO DE DOCUMENTO	NIT
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	901216614	D.V.	9	TIPO DE APORTANTE	B menor a 200 empleados
DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	URBANIZACION HORIZONTE MZ 5 LOT 10 ET 3	DEPARTAMENTO	BOLIVAR	MUNICIPIO	TURBACO
ACTIVIDAD ECONÓMICA	4390	CORREO ELECTRÓNICO	ALEXCONSTRUCCIONES4@GMAIL.COM	TELÉFONO	6964292
FAX	6964292	SUCURSAL	0	NOMBRE SUCURSAL	Invernac
TIPO DE ENTIDAD	Privada	ARL	COLMENA	Tipo de aportante	Empleador

REPRESENTANTE LEGAL					
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	73104470	PRIMER APELLIDO	VELASQUEZ	SEGUNDO APELLIDO	PACHECO
PRIMER NOMBRE	ALEJANDRO	SEGUNDO NOMBRE	MIGUEL		

PERÍODO COTIZACIÓN PENSIÓN		PERÍODO COTIZACIÓN SALUD		FORMA DE PRESENTACIÓN
Año: 2026	Mes: 01	Año: 2026	Mes: 02	Único
Nro. DE TRABAJADORES		Vlr. TOTAL NÓMINA		Nro. DE RADICACIÓN
8		$2.801.448		36225747

IDENTIFICACIÓN DEL AFILIADO										Salario
Identificación	Tipo Vinculación	Subtipo Cot	Ext no obl	Colombiano ext	Dpto	Mun	Actividad Eco	Tipo de Salario	Nombres	Salario Básico
CC-73112481	01	5	No	No	13	1	5411101	Fijo	CARRILLO BORJA ALFREDO ANTONIO	$1.750.905
CC-73267559	01	No	No	No	13	1	5411101	Fijo	CASSIANI GUERRERO GUILMAN RAFAEL	$1.750.905
CC-1002308546	01	No	No	No	13	1	5411101	Fijo	ESPINOSA RODRIGUEZ GUSTAVO DE JESUS	$1.750.905
CC-73112773	01	No	No	No	13	1	5411101	Fijo	GARCIA DE AVILA YONY	$1.750.905
CC-85435524	01	No	No	No	13	1	5411101	Fijo	MENESES BARRIOSNUEVOS JULIO ALEJANDRO	$1.750.905
CC-1047459165	01	No	No	No	13	1	5411101	Fijo	PAYARES VALDEZ VICTOR JOSE	$1.750.905
CC-73113395	01	No	No	No	13	1	5411201	Fijo	REVOLLEDO MIRANDA DAGOBERTO EDUARDO	$1.750.905
CC-1002201855	01	No	No	No	13	1	5411101	Fijo	VALDELAMAR ALVAREZ LUIS ANTONIO	$1.750.905

NOVEDADES																														
Identificación	ING	Fecha Ing	RET	Fecha Ret	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha Nov Vsp	VTE	VST	SLN	Fecha Sln Inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha Lma Inicio	Fecha Lma Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha Vac Fin	AVP	VCT	Fecha Vct Inicio	Fecha Vct Fin	IRL	Fecha Irp Inicio	Fecha Irp Fin
CC - 73112481	X	2026-01-23	X	2026-01-26																									0		
CC - 73267559	X	2026-01-29																											0		
CC - 1002308546	X	2026-01-23																											0		
CC - 73112773	X	2026-01-23																											0		
CC - 85435524	X	2026-01-23																											0		
CC - 1047459165	X	2026-01-23	X	2026-01-24																									0		
CC - 73113395	X	2026-01-23																											0		
CC - 1002201855	X	2026-01-23																											0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES											
Identificación	AFP	Dias Cotizados	IBC pensión	Tarifa	Cot Obl	Cot Vol Afil	Cot Vol Aport	Total Cot	Fondo Sol	Fondo Subsistencia	Vlr no ret
CC - 73112481	SINAFP	0	$0	0.0000000	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
CC - 73267559	PROTECCION	2	$116.727	0.1600000	$18.700	$0	$0	$18.700	$0	$0	$0
CC - 1002308546	PORVENIR	8	$466.908	0.1600000	$74.800	$0	$0	$74.800	$0	$0	$0
CC - 73112773	PROTECCION	8	$466.908	0.1600000	$74.800	$0	$0	$74.800	$0	$0	$0
CC - 85435524	PORVENIR	8	$466.908	0.1600000	$74.800	$0	$0	$74.800	$0	$0	$0
CC - 1047459165	PORVENIR	2	$116.727	0.1600000	$18.700	$0	$0	$18.700	$0	$0	$0
CC - 73113395	PORVENIR	8	$466.908	0.1600000	$74.800	$0	$0	$74.800	$0	$0	$0
CC - 1002201855	PORVENIR	8	$466.908	0.1600000	$74.800	$0	$0	$74.800	$0	$0	$0

SISTEMA GENERAL DE SALUD											SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES				
Identificación	EPS	Dias Cot	IBC salud	Tarifa	Cot Obl	UPC Adic	Núm Aut EG	Valor EG	Núm Aut Lic	Valor Lic	Dias Cot	IBC Riesgos	Cód CT	Tarifa	Cot Obl
CC - 73112481	EPS-S COOSALUD	4	$233.454	0.0400000	$9.400	$0	0	$0	0	$0	4	$233.454	1	0.0696000	$16.300
CC - 73267559	SALUD TOTAL	2	$116.727	0.0400000	$4.700	$0	0	$0	0	$0	2	$116.727	1	0.0696000	$8.200
CC - 1002308546	EPS-S MUTUAL SER	8	$466.908	0.0400000	$18.700	$0	0	$0	0	$0	8	$466.908	1	0.0696000	$32.500
CC - 73112773	EPS-S MUTUAL - MOV	8	$466.908	0.0400000	$18.700	$0	0	$0	0	$0	8	$466.908	1	0.0696000	$32.500
CC - 85435524	NUEVA E.P.S. S.A. MOV	8	$466.908	0.0400000	$18.700	$0	0	$0	0	$0	8	$466.908	1	0.0696000	$32.500
CC - 1047459165	EPS-S MUTUAL SER	2	$116.727	0.0400000	$4.700	$0	0	$0	0	$0	2	$116.727	1	0.0696000	$8.200
CC - 73113395	EPS-S COOSALUD	8	$466.908	0.0400000	$18.700	$0	0	$0	0	$0	8	$466.908	1	0.0696000	$32.500
CC - 1002201855	SALUD TOTAL	8	$466.908	0.0400000	$18.700	$0	0	$0	0	$0	8	$466.908	1	0.0696000	$32.500

APORTES PARAFISCALES													
Identificación	CCF	Días Cota CCF	IBC Cajas	Tarifa CCF	Aporte CCF	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF	Tarifa ESAP	Aporte ESAP	Tarifa Min Edu	Aporte Min Edu
CC-73112481	COMFENALCO CARTAGENA	4	$233.454	0.0400000	$9.400	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-73267559	COMFENALCO CARTAGENA	2	$116.727	0.0400000	$4.700	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1002308546	COMFENALCO CARTAGENA	8	$466.908	0.0400000	$18.700	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-73112773	COMFENALCO CARTAGENA	8	$466.908	0.0400000	$18.700	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-85435524	COMFENALCO CARTAGENA	8	$466.908	0.0400000	$18.700	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1047459165	COMFENALCO CARTAGENA	2	$116.727	0.0400000	$4.700	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-73113395	COMFENALCO CARTAGENA	8	$466.908	0.0400000	$18.700	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1002201855	COMFENALCO CARTAGENA	8	$466.908	0.0400000	$18.700	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0

TOTALES PARA EL PERÍODO 2026 - 01											
TOTAL APORTES DEL PERÍODO A PENSIÓN POR ADMINISTRADORA											
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR COTIZACIÓN VOL AFIL	VLR COTIZACIÓN VOL APOR	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SOL	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SUBS	DÍAS MORA	VLR INTERESES	VLR INTERESES FONDO DE SOLIDARIDAD	VLR INTERESES FONDO DE SUBSISTENCIA	TOTAL PAGAR
PORVENIR	5	$317.900	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$317.900
PROTECCION	2	$93.500	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$93.500
SINAFP	1	$0	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$0

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A SALUD POR ADMINISTRADORA																		
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR UPC	AUT. IGE	VLR IGE	AUT. DESC LMA	VLR LMA	VLR NETO APORTES DE COT	DÍAS MORA	VLR INTERESES COT OBL	VLR INTERESES UPC	SUBTOTAL APORTES COT	SUBTOTAL APORTES	RADICACIÓN AUTOLIQ INICIAL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR COT OBL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR UPC	TOTAL PAGAR COT OBL	TOTAL PAGAR UPC	FONDO DE SOL SALUD	TOTAL PAGAR
EPS-S MUTUAL - MOV	1	$18.700	$0	0	$0	0	$0	$18.700	0	$0	$0	$18.700	$0	0	$0	$0	$18.700	$0	$0	$18.700
EPS-S COOSALUD	2	$28.100	$0	0	$0	0	$0	$28.100	0	$0	$0	$28.100	$0	0	$0	$0	$28.100	$0	$0	$28.100
EPS-S MUTUAL SER	2	$23.400	$0	0	$0	0	$0	$23.400	0	$0	$0	$23.400	$0	0	$0	$0	$23.400	$0	$0	$23.400
SALUD TOTAL	2	$23.400	$0	0	$0	0	$0	$23.400	0	$0	$0	$23.400	$0	0	$0	$0	$23.400	$0	$0	$23.400
NUEVA E.P.S. S.A. MOV	1	$18.700	$0	0	$0	0	$0	$18.700	0	$0	$0	$18.700	$0	0	$0	$0	$18.700	$0	$0	$18.700

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A RIESGOS PROFESIONALES POR ADMINISTRADORA													
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	NÚM AUT PAGO INCAPACIDADES	VLR INCAPACIDADES	VLR APORTES PAGADOS A OTROS RIESGOS	VLR NETO APORTES COTIZACIÓN	DÍAS MORA	INT MORA COT OBL	SUBTOTAL APORTES COT	NÚM RAD AUTOLIQUIDACIÓN INICIAL	SALDO A FAVOR PERÍODO ANTERIOR	FONDO SOL RIESGOS PROFESIONALES	TOTAL PAGAR
COLMENA	8	$195.200	0	$0	$0	$195.200	0	$0	$195.200	0	$0	$0	$195.200

TOTAL APORTES PARAFISCALES					
NOMBRE ENTIDAD	NÚM DE AFIL	VLR TOTAL APORTES	DÍAS MORA	INTERESES MORA	TOTAL A PAGAR
COMFENALCO CARTAGENA	8	$112.300	0	$0	$112.300
SENA	0	$0	0	$0	$0

TOTAL APORTES PARAFISCALES					
NOMBRE ENTIDAD	NÚM DE AFIL	VLR TOTAL APORTES	DÍAS MORA	INTERESES MORA	TOTAL A PAGAR
ICBF	0	$0	0	$0	$0
ESAP	0	$0	0	$0	$0
MinEdu	0	$0	0	$0	$0

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	TOTAL ENTIDADES	VALOR
SALUD	5	$112.300
PENSIONES	2	$411.400
RIESGOS PROFESIONALES	1	$195.200
CAJAS DE COMPENSACIÓN	1	$112.300
SENA	1	$0
ICBF	1	$0
ESAP	1	$0
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	1	$0
GRAN TOTAL	1	$831.200

PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES
PLANILLA NRO. 36227958
REFERENCIA DE PAGO (PIN):
Fecha Pago Planilla: 2026-02-04

PAGADA

DATOS DEL APORTANTE					
RAZÓN SOCIAL	ALEX CONSTRUCCIONES MV SAS	TIPO DE PERSONA	Jurídica	TIPO DE DOCUMENTO	NIT
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	901216614	D.V.	9	TIPO DE APORTANTE	B menor a 200 empleados
DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	URBANIZACION HORIZONTE MZ 5 LOT 10 ET 3	DEPARTAMENTO	BOLIVAR	MUNICIPIO	TURBACO
ACTIVIDAD ECONÓMICA	4390	CORREO ELECTRÓNICO	ALEXCONSTRUCCIONES4@GMAIL.COM	TELÉFONO	6964292
FAX	6964292	SUCURSAL	3	NOMBRE SUCURSAL	INTERCAMBIADOR
TIPO DE ENTIDAD	Privada	ARL	COLMENA	Tipo de aportante	Empleador

REPRESENTANTE LEGAL					
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	73104470	PRIMER APELLIDO	VELASQUEZ	SEGUNDO APELLIDO	PACHECO
PRIMER NOMBRE	ALEJANDRO	SEGUNDO NOMBRE	MIGUEL		

PERÍODO COTIZACIÓN PENSIÓN		PERÍODO COTIZACIÓN SALUD		FORMA DE PRESENTACIÓN
Año: 2026	Mes: 01	Año: 2026	Mes: 02	Sucursal
Nro. DE TRABAJADORES		Vlr. TOTAL NÓMINA		Nro. DE RADICACIÓN
14		$15.131.790		36227958

IDENTIFICACIÓN DEL AFILIADO										Salario
Identificación	Tipo Vinculación	Subtipo Cot	Ext no obl	Colombiano ext	Dpto	Mun	Actividad Eco	Tipo de Salario	Nombres	Salario Básico
CC-1043649235	01	No	No	No	13	1	5411201	Fijo	GONZALEZ ALVAREZ RICARDO DIEGO	$1.750.905
CC-1043644566	01	No	No	No	13	1	5411101	Fijo	GONZALEZ DE ARCO RAFAEL DAVID	$1.750.905
CC-32909240	01	No	No	No	13	1	5411101	Fijo	GRISOLLES BARROSO YOISEL TATIANA	$1.750.905
CC-1050969241	01	No	No	No	13	1	5411201	Fijo	MARRERO GONZALEZ JOSE GREGORIO	$1.750.905
CC-1051448303	01	No	No	No	13	1	5411201	Fijo	MARTINEZ RICARDO ELIECER	$1.750.905
CC-73101159	01	5	No	No	13	1	5411201	Fijo	PEREZ CASSIANI GILBERTO ENRIQUE	$1.750.905
CC-92601058	01	No	No	No	13	1	5411101	Fijo	PEREZ PASSO JULIO ANGEL	$1.750.905
CC-15620996	01	No	No	No	13	1	5411101	Fijo	PRIMERA SOTO PEDRO	$1.750.905
CC-73106152	01	No	No	No	13	1	5411201	Fijo	PUELLO SARMIENTO MIGUEL	$1.750.905
CC-1047504661	01	No	No	No	13	1	5411201	Fijo	ROMERO CAMARGO RAFAEL ANTONIO	$1.750.905
CC-1044909867	01	No	No	No	13	1	5411201	Fijo	SALAS MALLARINO TORIVIO JOSE	$1.750.905
CC-3814944	01	No	No	No	13	1	5411101	Fijo	SALAS MIRANDA FELIPE	$1.750.905
CC-1143349527	01	No	No	No	13	1	5411201	Fijo	VELASQUEZ DONADO MARIA DEL CARMEN	$1.750.905
CC-73104470	01	No	No	No	13	1	5411201	Fijo	VELASQUEZ PACHECO ALEJANDRO MIGUEL	$2.000.000

NOVEDADES																															
Identificación	ING	Fecha Ing	RET	Fecha Ret	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha Nov Vsp	VTE	VST	SLN	Fecha Sln Inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha Lma Inicio	Fecha Lma Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha Vac Fin	AVP	VCT	Fecha Vct Inicio	Fecha Vct Fin	IRL	Fecha Irp Inicio	Fecha Irp Fin
CC - 1043649235	X	2026-01-05	X	2026-01-24																									0		
CC - 1043644566	X	2026-01-10																											0		
CC - 32909240	X	2026-01-21																											0		
CC - 1050969241	X	2026-01-05																											0		
CC - 1051448303	X	2026-01-05																											0		
CC - 73101159	X	2026-01-05																											0		
CC - 92601058	X	2026-01-09	X	2026-01-09																									0		
CC - 15620996	X	2026-01-21																											0		
CC - 73106152																													0		
CC - 1047504661	X	2026-01-05	X	2026-01-05																									0		
CC - 1044909867	X	2026-01-05																											0		
CC - 3814944	X	2026-01-10																											0		
CC - 1143349527			X	2026-01-07																									0		
CC - 73104470																													0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES											
Identificación	AFP	Dias Cotizados	IBC pensión	Tarifa	Cot Obl	Cot Vol Afil	Cot Vol Aport	Total Cot	Fondo Sol	Fondo Subsistencia	Vlr no ret
CC - 1043649235	PORVENIR	20	$1.167.270	0.1600000	$186.800	$0	$0	$186.800	$0	$0	$0
CC - 1043644566	PORVENIR	21	$1.225.634	0.1600000	$196.200	$0	$0	$196.200	$0	$0	$0
CC - 32909240	COLPENSIONES	10	$583.635	0.1600000	$93.400	$0	$0	$93.400	$0	$0	$0
CC - 1050969241	PORVENIR	26	$1.517.451	0.1600000	$242.800	$0	$0	$242.800	$0	$0	$0
CC - 1051448303	PORVENIR	26	$1.517.451	0.1600000	$242.800	$0	$0	$242.800	$0	$0	$0
CC - 73101159	SINAFP	0	$0	0.0000000	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
CC - 92601058	COLFONDOS	1	$58.364	0.1600000	$9.400	$0	$0	$9.400	$0	$0	$0
CC - 15620996	PORVENIR	10	$583.635	0.1600000	$93.400	$0	$0	$93.400	$0	$0	$0
CC - 73106152	COLFONDOS	30	$1.750.905	0.1600000	$280.200	$0	$0	$280.200	$0	$0	$0
CC - 1047504661	PORVENIR	1	$58.364	0.1600000	$9.400	$0	$0	$9.400	$0	$0	$0
CC - 1044909867	PROTECCION	26	$1.517.451	0.1600000	$242.800	$0	$0	$242.800	$0	$0	$0
CC - 3814944	COLFONDOS	21	$1.225.634	0.1600000	$196.200	$0	$0	$196.200	$0	$0	$0
CC - 1143349527	COLFONDOS	7	$408.545	0.1600000	$65.400	$0	$0	$65.400	$0	$0	$0
CC - 73104470	COLPENSIONES	30	$2.000.000	0.1600000	$320.000	$0	$0	$320.000	$0	$0	$0

SISTEMA GENERAL DE SALUD											SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES				
Identificación	EPS	Dias Cot	IBC salud	Tarifa	Cot Obl	UPC Adic	Núm Aut EG	Valor EG	Núm Aut Lic	Valor Lic	Dias Cot	IBC Riesgos	Cód CT	Tarifa	Cot Obl
CC - 1043649235	SANITAS	20	$1.167.270	0.0400000	$46.700	$0	0	$0	0	$0	20	$1.167.270	3	0.0696000	$81.300
CC - 1043644566	EPS-S COOSALUD	21	$1.225.634	0.0400000	$49.100	$0	0	$0	0	$0	21	$1.225.634	3	0.0696000	$85.400
CC - 32909240	SALUD TOTAL	10	$583.635	0.0400000	$23.400	$0	0	$0	0	$0	10	$583.635	3	0.0696000	$40.700
CC - 1050969241	SANITAS	26	$1.517.451	0.1250000	$189.700	$0	0	$0	0	$0	26	$1.517.451	3	0.0696000	$105.700
CC - 1051448303	SALUD TOTAL	26	$1.517.451	0.0400000	$60.700	$0	0	$0	0	$0	26	$1.517.451	3	0.0696000	$105.700
CC - 73101159	EPS-S MUTUAL - MOV	26	$1.517.451	0.0400000	$60.700	$0	0	$0	0	$0	26	$1.517.451	3	0.0696000	$105.700
CC - 92601058	SALUD TOTAL	1	$58.364	0.0400000	$2.400	$0	0	$0	0	$0	1	$58.364	3	0.0696000	$4.100
CC - 15620996	SALUD TOTAL	10	$583.635	0.0400000	$23.400	$0	0	$0	0	$0	10	$583.635	3	0.0696000	$40.700
CC - 73106152	SANITAS	30	$1.750.905	0.0400000	$70.100	$0	0	$0	0	$0	30	$1.750.905	3	0.0696000	$121.900

SISTEMA GENERAL DE SALUD											SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES				
Identificación	EPS	Dias Cot	IBC salud	Tarifa	Cot Obl	UPC Adic	Núm Aut EG	Valor EG	Núm Aut Lic	Valor Lic	Dias Cot	IBC Riesgos	Cód CT	Tarifa	Cot Obl
CC - 1047504661	EPS CAJACOPI	1	$58.364	0.0400000	$2.400	$0	0	$0	0	$0	1	$58.364	3	0.0696000	$4.100
CC - 1044909867	SALUD TOTAL	26	$1.517.451	0.0400000	$60.700	$0	0	$0	0	$0	26	$1.517.451	3	0.0696000	$105.700
CC - 3814944	NUEVA E.P.S. S.A.	21	$1.225.634	0.0400000	$49.100	$0	0	$0	0	$0	21	$1.225.634	3	0.0696000	$85.400
CC - 1143349527	EPS SURA	7	$408.545	0.0400000	$16.400	$0	0	$0	0	$0	7	$408.545	3	0.0696000	$28.500
CC - 73104470	SALUD TOTAL	30	$2.000.000	0.0400000	$80.000	$0	0	$0	0	$0	30	$2.000.000	3	0.0696000	$139.200

APORTES PARAFISCALES													
Identificación	CCF	Días Cota CCF	IBC Cajas	Tarifa CCF	Aporte CCF	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF	Tarifa ESAP	Aporte ESAP	Tarifa Min Edu	Aporte Min Edu
CC-1043649235	COMFENALCO CARTAGENA	20	$1.167.270	0.0400000	$46.700	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1043644566	COMFENALCO CARTAGENA	21	$1.225.634	0.0400000	$49.100	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-32909240	COMFENALCO CARTAGENA	10	$583.635	0.0400000	$23.400	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1050969241	COMFENALCO CARTAGENA	26	$1.517.451	0.0400000	$60.700	0.0200000	$30.400	0.0300000	$45.600	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1051448303	COMFENALCO CARTAGENA	26	$1.517.451	0.0400000	$60.700	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-73101159	COMFENALCO CARTAGENA	26	$1.517.451	0.0400000	$60.700	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-92601058	COMFENALCO CARTAGENA	1	$58.364	0.0400000	$2.400	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-15620996	COMFENALCO CARTAGENA	10	$583.635	0.0400000	$23.400	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-73106152	COMFENALCO CARTAGENA	30	$1.750.905	0.0400000	$70.100	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1047504661	COMFENALCO CARTAGENA	1	$58.364	0.0400000	$2.400	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1044909867	COMFENALCO CARTAGENA	26	$1.517.451	0.0400000	$60.700	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-3814944	COMFENALCO CARTAGENA	21	$1.225.634	0.0400000	$49.100	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1143349527	COMFENALCO CARTAGENA	7	$408.545	0.0400000	$16.400	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0

APORTES PARAFISCALES													
Identificación	CCF	Días Cota CCF	IBC Cajas	Tarifa CCF	Aporte CCF	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF	Tarifa ESAP	Aporte ESAP	Tarifa Min Edu	Aporte Min Edu
CC-73104470	COMFENALCO CARTAGENA	30	$2.000.000	0.0400000	$80.000	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0

TOTALES PARA EL PERÍODO 2026 - 01											
TOTAL APORTES DEL PERÍODO A PENSIÓN POR ADMINISTRADORA											
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR COTIZACIÓN VOL AFIL	VLR COTIZACIÓN VOL APOR	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SOL	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SUBS	DÍAS MORA	VLR INTERESES	VLR INTERESES FONDO DE SOLIDARIDAD	VLR INTERESES FONDO DE SUBSISTENCIA	TOTAL PAGAR
PORVENIR	6	$971.400	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$971.400
COLFONDOS	4	$551.200	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$551.200
COLPENSIONES	2	$413.400	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$413.400
PROTECCION	1	$242.800	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$242.800
SINAFP	1	$0	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$0

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A SALUD POR ADMINISTRADORA																			
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR UPC	AUT. IGE	VLR IGE	AUT. DESC LMA	VLR LMA	VLR NETO APORTES DE COT	DÍAS MORA	VLR INTERESES COT OBL	VLR INTERESES UPC	SUBTOTAL APORTES COT	SUBTOTAL APORTES	RADICACIÓN AUTOLIQ INICIAL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR COT OBL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR UPC	TOTAL PAGAR COT OBL	TOTAL PAGAR UPC	FONDO DE SOL SALUD	TOTAL PAGAR
EPS-S MUTUAL - MOV	1	$60.700	$0	0	$0	0	$0	$60.700	0	$0	$0	$60.700	$0	0	$0	$0	$60.700	$0	$0	$60.700
SALUD TOTAL	6	$250.600	$0	0	$0	0	$0	$250.600	0	$0	$0	$250.600	$0	0	$0	$0	$250.600	$0	$0	$250.600
SANITAS	3	$306.500	$0	0	$0	0	$0	$306.500	0	$0	$0	$306.500	$0	0	$0	$0	$306.500	$0	$0	$306.500
EPS CAJACOPI	1	$2.400	$0	0	$0	0	$0	$2.400	0	$0	$0	$2.400	$0	0	$0	$0	$2.400	$0	$0	$2.400
NUEVA E.P.S. S.A.	1	$49.100	$0	0	$0	0	$0	$49.100	0	$0	$0	$49.100	$0	0	$0	$0	$49.100	$0	$0	$49.100
EPS-S COOSALUD	1	$49.100	$0	0	$0	0	$0	$49.100	0	$0	$0	$49.100	$0	0	$0	$0	$49.100	$0	$0	$49.100
EPS SURA	1	$16.400	$0	0	$0	0	$0	$16.400	0	$0	$0	$16.400	$0	0	$0	$0	$16.400	$0	$0	$16.400

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A RIESGOS PROFESIONALES POR ADMINISTRADORA													
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	NÚM AUT PAGO INCAPACIDADES	VLR INCAPACIDADES	VLR APORTES PAGADOS A OTROS RIESGOS	VLR NETO APORTES COTIZACIÓN	DÍAS MORA	INT MORA COT OBL	SUBTOTAL APORTES COT	NÚM RAD AUTOLIQUIDACIÓN INICIAL	SALDO A FAVOR PERÍODO ANTERIOR	FONDO SOL RIESGOS PROFESIONALES	TOTAL PAGAR
COLMENA	14	$1.054.100	0	$0	$0	$1.054.100	0	$0	$1.054.100	0	$0	$0	$1.054.100

TOTAL APORTES PARAFISCALES					
NOMBRE ENTIDAD	NÚM DE AFIL	VLR TOTAL APORTES	DÍAS MORA	INTERESES MORA	TOTAL A PAGAR
COMFENALCO CARTAGENA	14	$605.800	0	$0	$605.800
SENA	1	$30.400	0	$0	$30.400
ICBF	1	$45.600	0	$0	$45.600
ESAP	0	$0	0	$0	$0
MinEdu	0	$0	0	$0	$0

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	TOTAL ENTIDADES	VALOR
SALUD	7	$734.800
PENSIONES	4	$2.178.800
RIESGOS PROFESIONALES	1	$1.054.100
CAJAS DE COMPENSACIÓN	1	$605.800
SENA	1	$30.400
ICBF	1	$45.600
ESAP	1	$0
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	1	$0
GRAN TOTAL	1	$4.649.500

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901037650	6	BANÚ CONSTRUCTORA SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	ANAVA CONSTRUCTORA SAS	MAMONAL KM6 PARQUIAMERICA MZ K BODEGA 4	CARTAGENA-BOLIVAR	6421901	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-12	2026-01	2081580887	9497895999	E	2026/01/15	2026/01/14	BANCOLOMBIA		$17,838,900

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																PENSION		SALUD		CCF		RIESGOS			PARAFISCALES	
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	Codigo	Dias	Codigo	Dias	Codigo	Dias	Tarifa	Dias	Exonerado SENA e ICBF
SUCURSAL: ANAVA CONSTRUCTORA SAS (14 Afiliados)																														
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 1091 (2 Afiliados)																														
Ciudad: CARTAGENA Depto: BOLIVAR (2 Afiliados)																														
1	CC	1001913064	BELEÑO DE LA HOZ ANGIEE PAOLA																	230301	30	EPS002	30	CCF08	30	14-11	30	0.522%	30	Si
2	CC	1047409519	SARABIA LEAL KAREN PAOLA																	230301	30	EPS048	30	CCF08	30	14-11	30	0.522%	30	Si
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 1095 (12 Afiliados)																														
Ciudad: CARTAGENA Depto: BOLIVAR (12 Afiliados)																														
3	CC	1101459414	BARRERA GOMEZ DORAIMY																	230301	30	EPS048	30	CCF08	30	14-11	30	6.960%	30	Si
4	CC	1143344359	BURGOS ESPITIA ALVARO JOSE																	230301	30	EPS002	30	CCF08	30	14-11	30	6.960%	30	Si
5	CC	1192718252	CADENA PELUFO TATIANA MARIA																	230301	30	EPS017	30	CCF08	30	14-11	30	6.960%	30	Si
6	CC	1143395700	CASTRO RAMIREZ YESEIDY																	230201	25	EPS002	25	CCF08	25	14-11	25	6.960%	25	Si
7	CC	1143395700	CASTRO RAMIREZ YESEIDY													L				230201	5	EPS002	5	CCF08	5	14-11	5	0.000%	5	Si
8	CC	73161991	DE LEON CARO JUAN ANIBAL																	25-14	30	EPS010	30	CCF08	30	14-11	30	6.960%	30	No
9	CC	1002199841	DIAZ RODRIGUEZ ANGELLY DEL CARMEN																	230301	30	ESSC24	30	CCF08	30	14-11	30	6.960%	30	Si
10	CC	1128059861	GONZALEZ CARABALLO ROYS																	230301	30	EPS005	30	CCF08	30	14-11	30	6.960%	30	Si
11	CC	1007200386	MARTELO MARTELO CAMILO ALBERTO																	230301	29	EPS037	29	CCF08	29	14-11	29	6.960%	29	Si
12	CC	1007200386	MARTELO MARTELO CAMILO ALBERTO													L				230301	1	EPS037	1	CCF08	1	14-11	1	0.000%	1	Si
13	CC	1235044327	MARTINEZ REY NELSON MIGUEL																	230301	30	EPS010	30	CCF08	30	14-11	30	6.960%	30	Si
14	CC	1143349839	VEGA ESTRADA DAVID DE JESUS																	230201	30	EPS048	30	CCF08	30	14-11	30	6.960%	30	Si
15	CC	1007515319	VIDES CARRILLO MERELY SARAI													L				230301	1	EPS048	1	CCF08	1	14-11	1	0.000%	1	Si
16	CC	1007515319	VIDES CARRILLO MERELY SARAI																	230301	29	EPS048	29	CCF08	29	14-11	29	6.960%	29	Si
17	CC	1143396104	ZARZA OSPINO MARIA JOSE																	230301	30	EPS005	30	CCF08	30	14-11	30	6.960%	30	Si
Total			**Afiliados(14)**																											

aportes en línea

Planilla Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				14	$8,444,900
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$2,420,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	11	$5,068,000
PROTECCION	230201	800,229,739	0	2	$956,900
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				14	$3,320,600
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	14	$3,320,600
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				14	$2,075,700
COMFENALCO CARTAGENA	CCF08	890,480,023	7	14	$2,075,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 7)				14	$3,286,000
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	1	$78,900
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	4	$390,500
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	2	$1,939,400
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$115,300
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$115,400
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	3	$346,500
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	2	$300,000
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$427,000
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	1	$427,000
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$284,700
SENA	PASENA	899,999,034	1	1	$284,700
TOTAL				**14**	**$17,838,900**

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901662632	3	GMH TOPOGRAFIA SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	GERARDO	SANTA LUCIA	CARTAGENA-BOLIVAR	3016114565	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-12	2026-01	2069898210	9497721263	E	2026/01/09	2026/01/09	BANCOLOMBIA	0	$4,262,300

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
1	CC	1002189089	BUELVAS BUSTILLO WILFRIDO ANDRES	230301	30	$1,423,500	$227,800	ESSC24	30	$1,423,500	$57,000	CCF08	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
2	CC	1001971882	GONZALEZ MARQUEZ ANGEL DUVAN	230301	15	$711,750	$113,900	EPS002	15	$711,750	$28,500	CCF08	15	$711,750	$28,500	14-11	15	$711,750	$49,600	15	$0	$0
3	CC	73156137	GONZALEZ GONZALEZ MARIO GUSTAVO	230201	30	$1,423,500	$227,800	EPS002	30	$1,423,500	$57,000	CCF08	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
4	CC	8045828	HERRERA MIRANDA GERARDO MANUEL	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS002	30	$1,423,500	$57,000	CCF08	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
5	CC	1047455642	HERRERA TEJADA MANUEL DAVID	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF08	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
6	CC	1002188124	MARIMON GONZALEZ ELKIN JOSE	230301	23	$1,091,350	$174,700	EPS002	23	$1,091,350	$43,700	CCF08	23	$1,091,350	$43,700	14-11	23	$1,091,350	$76,000	23	$0	$0
7	CC	73008739	MONSALVE GUTIERREZ EDISO ALBERTO	231001	30	$1,423,500	$227,800	ESSC07	30	$1,423,500	$57,000	CCF08	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
8	CC	71988544	MORALES CARMONA LUIS FERNANDO	25-14	30	$1,423,500	$227,800	EPS005	30	$1,423,500	$57,000	CCF08	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
9	CC	73164117	REVOLLEDO DE AVILA JOHN JAIRO	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS002	30	$1,423,500	$57,000	CCF08	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
10	CC	1050947023	SANTOS RICARDO MIGUEL ENRIQUE	230301	12	$569,400	$91,200	EPS010	12	$569,400	$22,800	CCF08	12	$569,400	$22,800	14-11	12	$569,400	$39,700	12	$0	$0
11	CC	1143357570	TORRES QUEZADA ELKIN DE JESUS	230301	30	$1,423,500	$227,800	ESSC24	30	$1,423,500	$57,000	CCF08	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
Total			**Afiliados(11)**			**$13,760,500**	**$2,202,200**			**$13,760,500**	**$551,000**			**$13,760,500**	**$551,000**			**$13,760,500**	**$958,100**		**$0**	**$0**

aportes en línea

Resumen General de Pago

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				11	$2,202,200	$0	$0	$2,202,200
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$227,800	$0	$0	$227,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$227,800	$0	$0	$227,800
PORVENIR	230301	800,224,808	8	8	$1,518,800	$0	$0	$1,518,800
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$227,800	$0	$0	$227,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				11	$958,100	$0	$0	$958,100
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	11	$958,100	$0	$0	$958,100
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				11	$551,000	$0	$0	$551,000
COMFENALCO CARTAGENA	CCF08	890,480,023	7	11	$551,000	$0	$0	$551,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 6)				11	$551,000	$0	$0	$551,000
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	2	$114,000	$0	$0	$114,000
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	$22,800	$0	$0	$22,800
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	1	$57,000	$0	$0	$57,000
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$57,000	$0	$0	$57,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	5	$243,200	$0	$0	$243,200
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$57,000	$0	$0	$57,000
TOTAL				**11**	**$4,262,300**	**$0**	**$0**	**$4,262,300**

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900753717	8	KMDC MAQUICARGUE S.A.S	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	COMFENALCO CARTAGENA	brr doña manuela trv 54 #91 -95	CARTAGENA-BOLIVAR	6906180	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-12	2026-01	2043096548	9497076375	E	2026/01/07	2025/12/29	BANCOLOMBIA	0	$23,696,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																		PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: COMFENALCO CARTAGENA (37 Afiliados)																							**$73,554,817**	**$11,880,600**			**$80,274,817**	**$3,212,200**			**$80,274,817**	**$3,140,300**			**$80,274,817**		**$5,463,500**		**$0**	**$0**		**$23,696,600**
Centro de Trabajo: CLASE 5 (37 Afiliados)																							**$73,554,817**	**$11,880,600**			**$80,274,817**	**$3,212,200**			**$80,274,817**	**$3,140,300**			**$80,274,817**		**$5,463,500**		**$0**	**$0**		**$23,696,600**
Ciudad: CARTAGENA Depto: BOLIVAR (37 Afiliados)																							**$73,554,817**	**$11,880,600**			**$80,274,817**	**$3,212,200**			**$80,274,817**	**$3,140,300**			**$80,274,817**		**$5,463,500**		**$0**	**$0**		**$23,696,600**
1	CC	1137219606	AGUDELO OSCAR																		230201	30	$1,423,500	$227,800	EPS002	30	$1,423,500	$57,000	CCF08	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	6.960%	$99,100	30	$0	$0	Si	$440,900
2	CC	1047424466	ANGULO EDINSON																		230201	30	$1,423,500	$227,800	EPS042	30	$1,423,500	$57,000	CCF08	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	6.960%	$99,100	30	$0	$0	Si	$440,900
3	CC	1047381226	BERROCAL ANDRES	X																	230301	22	$1,833,334	$293,400	EPS010	22	$1,833,334	$73,400	CCF08	22	$1,833,334	$73,400	14-11	22	$1,833,334	6.960%	$127,700	22	$0	$0	Si	$567,900
4	CC	1143348358	CARCAMO SAMUEL																		230201	30	$1,700,000	$272,000	EPS010	30	$1,700,000	$68,000	CCF08	30	$1,700,000	$68,000	14-11	30	$1,700,000	6.960%	$118,400	30	$0	$0	Si	$526,400
5	CC	1045237723	CERA NARCISO																		230201	28	$1,866,667	$298,700	EPS002	28	$1,866,667	$74,700	CCF08	28	$1,866,667	$74,700	14-11	28	$1,866,667	6.960%	$130,000	28	$0	$0	Si	$578,100
6	CC	1045237723	CERA NARCISO											X							230201	2	$94,900	$15,200	EPS002	2	$94,900	$3,800	CCF08	2	$94,900	$0	14-11	2	$94,900	0.000%	$0	2	$0	$0	Si	$19,000
7	CC	45434294	CHALELA KARINA																			0	$0	$0	EPS010	30	$6,720,000	$268,800	CCF08	30	$6,720,000	$268,800	14-11	30	$6,720,000	6.960%	$467,800	30	$0	$0	Si	$1,005,400
8	CC	7937676	DIMAS LUIS																		230301	30	$2,000,000	$320,000	EPS010	30	$2,000,000	$80,000	CCF08	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	6.960%	$139,200	30	$0	$0	Si	$619,200
9	CC	1143401802	ELLES PEDRO																		230301	30	$3,000,000	$480,000	EPS002	30	$3,000,000	$120,000	CCF08	30	$3,000,000	$120,000	14-11	30	$3,000,000	6.960%	$208,800	30	$0	$0	Si	$928,800
10	CC	1046267274	ESCOBAR LEILANIS																		230201	30	$2,000,000	$320,000	ESSC07	30	$2,000,000	$80,000	CCF08	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	6.960%	$139,200	30	$0	$0	Si	$619,200
11	CC	73211289	GARCIA MIGUEL																		230301	30	$1,834,244	$293,500	EPS037	30	$1,834,244	$73,400	CCF08	30	$1,834,244	$73,400	14-11	30	$1,834,244	6.960%	$127,700	30	$0	$0	Si	$568,000
12	CC	9293535	GAVIRIA JHON																		230301	30	$2,000,000	$320,000	EPS002	30	$2,000,000	$80,000	CCF08	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	6.960%	$139,200	30	$0	$0	Si	$619,200
13	CC	1037582508	GUERRERO DANIEL																		230201	30	$11,096,467	$1,886,500	EPS010	30	$11,096,467	$443,900	CCF08	30	$11,096,467	$443,900	14-11	30	$11,096,467	6.960%	$772,400	30	$0	$0	Si	$3,546,700
14	CC	1235043865	HAMBURGER VERONICA																		230301	30	$2,050,000	$328,000	EPS010	30	$2,050,000	$82,000	CCF08	30	$2,050,000	$82,000	14-11	30	$2,050,000	6.960%	$142,700	30	$0	$0	Si	$634,700
15	CC	1001896623	HERNANDEZ SAMUEL																		230301	30	$1,423,500	$227,800	ESSC24	30	$1,423,500	$57,000	CCF08	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	6.960%	$99,100	30	$0	$0	Si	$440,900
16	CC	1052735791	LARA DAVID																		230301	30	$1,960,793	$313,800	EPS002	30	$1,960,793	$78,500	CCF08	30	$1,960,793	$78,500	14-11	30	$1,960,793	6.960%	$136,500	30	$0	$0	Si	$607,300
17	CC	17955641	LORA NILSON																		230301	30	$2,000,000	$320,000	EPS002	30	$2,000,000	$80,000	CCF08	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	6.960%	$139,200	30	$0	$0	Si	$619,200
18	CC	73352756	MARRUGO VALENTIN																		25-14	27	$1,800,000	$288,000	EPS048	27	$1,800,000	$72,000	CCF08	27	$1,800,000	$72,000	14-11	27	$1,800,000	6.960%	$125,300	27	$0	$0	Si	$557,300
19	CC	73352756	MARRUGO VALENTIN											X							25-14	3	$142,350	$22,800	EPS048	3	$142,350	$5,700	CCF08	3	$142,350	$0	14-11	3	$142,350	0.000%	$0	3	$0	$0	Si	$28,500
20	CC	1047470615	MARTINEZ AURA																		230301	30	$2,050,000	$328,000	EPS042	30	$2,050,000	$82,000	CCF08	30	$2,050,000	$82,000	14-11	30	$2,050,000	6.960%	$142,700	30	$0	$0	Si	$634,700
21	CC	1002240601	MIRANDA EDGAR																		230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF08	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	6.960%	$99,100	30	$0	$0	Si	$440,900
22	CC	1047500217	MUÑOZ ANGIE																		230301	30	$1,805,100	$288,900	EPS002	30	$1,805,100	$72,300	CCF08	30	$1,805,100	$72,300	14-11	30	$1,805,100	6.960%	$125,700	30	$0	$0	Si	$559,200
23	CC	8853530	MUÑOZ RONAL																		25-14	30	$1,423,500	$227,800	EPS048	30	$1,423,500	$57,000	CCF08	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	6.960%	$99,100	30	$0	$0	Si	$440,900
24	CC	1007975447	NARVAEZ LUIS																		230301	30	$1,600,000	$256,000	ESSC24	30	$1,600,000	$64,000	CCF08	30	$1,600,000	$64,000	14-11	30	$1,600,000	6.960%	$111,400	30	$0	$0	Si	$495,400
25	CC	15047074	NOBLE RAMON																		230301	30	$1,551,204	$248,200	EPS002	30	$1,551,204	$62,100	CCF08	30	$1,551,204	$62,100	14-11	30	$1,551,204	6.960%	$108,000	30	$0	$0	Si	$480,400
26	CC	84074447	ORTIZ ROBERTO																		230301	30	$1,551,204	$248,200	EPS005	30	$1,551,204	$62,100	CCF08	30	$1,551,204	$62,100	14-11	30	$1,551,204	6.960%	$108,000	30	$0	$0	Si	$480,400
27	CC	1063965745	PERTUZ JAIME																		230301	30	$1,551,204	$248,200	EPS048	30	$1,551,204	$62,100	CCF08	30	$1,551,204	$62,100	14-11	30	$1,551,204	6.960%	$108,000	30	$0	$0	Si	$480,400

| | | |

aportes en línea

Planilla Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				36	$11,880,600	$0	$0	$11,880,600
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	$1,008,000	$0	$0	$1,008,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	25	$6,916,800	$0	$0	$6,916,800
PROTECCION	230201	800,229,739	0	8	$3,955,800	$0	$0	$3,955,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				37	$5,463,500	$0	$0	$5,463,500
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	37	$5,463,500	$0	$0	$5,463,500
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				37	$3,140,300	$0	$0	$3,140,300
COMFENALCO CARTAGENA	CCF08	890,480,023	7	37	$3,140,300	$0	$0	$3,140,300
EPS (ADMINISTRADORAS: 9)				37	$3,212,200	$0	$0	$3,212,200
COOSALUD EPS	EPS042	900,226,715	3	2	$139,000	$0	$0	$139,000
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	2	$121,000	$0	$0	$121,000
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	5	$337,800	$0	$0	$337,800
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	8	$1,198,200	$0	$0	$1,198,200
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$62,100	$0	$0	$62,100
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	2	$114,200	$0	$0	$114,200
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	4	$236,600	$0	$0	$236,600
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	11	$870,000	$0	$0	$870,000
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	2	$133,300	$0	$0	$133,300
TOTAL				**37**	**$23,696,600**	**$0**	**$0**	**$23,696,600**

compensar | miplanilla.com

REPORTE DE LA PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE					
TIPO	NÚMERO	NOMBRE RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	TELÉFONO	FAX
NI	901532801	COLOMBIA ME SAS	CL 81 11 08 ED EMPRESARIAL 8111 P 9	4824821	
FORMA PRESENTACIÓN	**CLASE APORTANTE**	**NOMBRE SUCURSAL**	**CÓDIGO**	**DEPARTAMENTO**	**CIUDAD / MUNICIPIO**
U	B	PRINCIPAL	PPAL	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.

DATOS DE LA PLANILLA								
PERIODO LIQUIDACIÓN				TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA MES AÑO)	NÚMERO RADICACIÓN	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD	SE ACOGE A LOS BENEFICIOS DE LEY 1429 DE 2010 A CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR
SALUD		PENSIÓN, RIESGOS LAB, CAJA, SENA, ICBF						
MES	AÑO	MES	AÑO					
2	2026	1	2026	E	04 02 2026	45517182	Si	No

CENTRO DE TRABAJO	Todos	NÚMERO DE EMPLEADOS	23	NIT EMPRESA CONVENIO	Todos

No	DOCUMENTO	APELLIDOS Y NOMBRES	TIPO COT	SUB COT	EXT	COL EXT	Exon	COD MUN	COD DEP	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	EPS	AFP	ARL	CCF	CÓDIGO EPS	IBC EPS	TARIFA EPS	APORTE EPS	CÓDIGO AFP	IBC AFP	TARIFA AFP	APORTE AFP	FSP Solidaridad
1	CC 1047394167	TORRES GOMEZ MAYERLIN DEL CARMEN	1	0			Si	001	13							X									30	30	30	30	EPS010	$1,750,905	4.00%	$70,100	230301	$1,750,905	16.00%	$280,200	$0
2	CC 1047412980	TORRES MUÑOZ RODOLFO JOSE	1	0			Si	001	13								X								30	30	30	30	EPS005	$2,734,375	4.00%	$109,400	230201	$2,734,375	16.00%	$437,500	$0
3	CC 1047491056	MANGONEZ FORTICH JAIR ALEXANDER	1	0			Si	001	13																30	30	30	30	EPS002	$1,800,000	4.00%	$72,000	230201	$1,800,000	16.00%	$288,000	$0
4	CC 1050952933	AGUAS ATENCIA FANETH	1	0			Si	001	13								X								30	30	30	30	EPS048	$2,034,091	4.00%	$81,400	230301	$2,034,091	16.00%	$325,500	$0
5	CC 1050972096	ESPINOSA RODRIGUEZ XILENA	1	0			Si	001	13	X															11	11	11	11	EPS002	$916,667	4.00%	$36,700	230301	$916,667	16.00%	$146,700	$0
6	CC 1051447126	RODRIGUEZ DEVOZ ANA LINET	1	0			Si	001	13	X															10	10	10	10	ESSC07	$1,300,001	4.00%	$52,100	230201	$1,300,001	16.00%	$208,100	$0
7	CC 1051677421	ALANDETE GARCES CANDELARIA DEL CARMEN	1	0			Si	001	13								X								30	30	30	30	EPS002	$3,848,012	4.00%	$154,000	230301	$3,848,012	16.00%	$615,700	$0
8	CC 1065834379	MONTERO PELAEZ NICOLAS ANDRES	1	0			Si	001	13	X															26	26	26	26	EPS048	$2,166,667	4.00%	$86,700	230301	$2,166,667	16.00%	$346,700	$0
9	CC 1067946567	BLANCO VEGA OMAR DE JESUS	1	0			Si	001	13								X								30	30	30	30	EPS002	$3,798,296	4.00%	$152,000	230301	$3,798,296	16.00%	$607,800	$0
10	CC 1085259742	LOPEZ OBANDO JOHN EDISSON	1	0			Si	001	13																26	26	26	26	EPS037	$3,096,678	4.00%	$123,900	230301	$3,096,678	16.00%	$495,500	$0
11	CC 1085259742	LOPEZ OBANDO JOHN EDISSON	1	0			Si	001	13												L				1	1	1	1	EPS037	$119,103	4.00%	$4,800	230301	$119,103	16.00%	$19,100	$0
12	CC 1085259742	LOPEZ OBANDO JOHN EDISSON	1	0			Si	001	13												L				3	3	3	3	EPS037	$357,309	4.00%	$14,300	230301	$357,309	16.00%	$57,200	$0
13	CC 1128055935	JAVE CHICO DARWIN DAVID	1	0			Si	001	13	X							X								26	26	26	26	EPS002	$1,557,245	4.00%	$62,300	230201	$1,557,245	16.00%	$249,200	$0
14	CC 1140832666	VELILLA FONSECA JULIO CESAR	1	0			Si	001	13																30	30	30	30	EPS005	$5,000,000	4.00%	$200,000	25-14	$5,000,000	16.00%	$800,000	$0
15	CC 1143332864	CABALLERO RODRIGUEZ ELIS MARIA	1	0			Si	001	13							X	X								30	30	30	30	EPS005	$1,800,647	4.00%	$72,100	230301	$1,800,647	16.00%	$288,200	$0
16	CC 22798920	JIMENEZ HIDALGO YOVANA PAOLA	1	0			Si	001	13							X	X								30	30	30	30	EPS002	$2,118,993	4.00%	$84,800	230301	$2,118,993	16.00%	$339,100	$0
17	CC 37335556	SANCHEZ MANZANO LILIANA PATRICIA	1	0			Si	001	13																30	30	30	30	EPS005	$5,000,000	4.00%	$200,000	25-14	$5,000,000	16.00%	$800,000	$0
18	CC 3928814	GUARDO SOLIPAZ VLADIMIR JOSE	1	0			Si	001	13								X								30	30	30	30	EPS005	$4,426,137	4.00%	$177,100	231001	$4,426,137	16.00%	$708,200	$0
19	CC 45369703	MARTINEZ SOTO ELISABETH	1	0			Si	001	13							X									30	30	30	30	ESSC07	$1,750,905	4.00%	$70,100	230301	$1,750,905	16.00%	$280,200	$0
20	CC 45550152	PINILLA LOPEZ KATHERINE	1	0			Si	001	13								X								30	30	30	30	EPS005	$3,718,750	4.00%	$148,800	230301	$3,718,750	16.00%	$595,000	$0
21	CC 5292073	PRADO LIMA LIVIO ORLANDO	1	0			Si	001	13																30	30	30	30	EPS010	$12,000,000	4.00%	$480,000	25-14	$12,000,000	16.00%	$1,920,000	$60,000
22	CC 73130100	MIRANDA URIBE CARLOS ANTONIO	1	0			Si	001	13								X								30	30	30	30	EPS005	$2,282,728	4.00%	$91,400	230201	$2,282,728	16.00%	$365,300	$0
23	CC 79414204	MALDONADO CORREA NELSON DAVID	1	0			Si	001	13																30	30	30	30	EPS017	$7,500,000	4.00%	$300,000	25-14	$7,500,000	16.00%	$1,200,000	$37,500

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

REPORTE DE LA PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES

No	DOCUMENTO	APELLIDOS Y NOMBRES	FSP Subsistencia	CÓDIGO ARL	IBC ARL	TARIFA ARL	CLASE RIE	APORTE ARL	CÓDIGO CCF	IBC CCF	TARIFA CCF	APORTE CCF	TARIFA SENA	APORTE SENA	TARIFA ICBF	APORTE ICBF
1	CC 1047394167	TORRES GOMEZ MAYERLIN DEL CARMEN	$0	14-11	$1,750,905	0.52%	1	$9,200	CCF08	$1,750,905	4.00%	$70,100	0.00%	$0	0.00%	$0
2	CC 1047412980	TORRES MUÑOZ RODOLFO JOSE	$0	14-11	$2,734,375	0.52%	1	$14,300	CCF08	$2,734,375	4.00%	$109,400	0.00%	$0	0.00%	$0
3	CC 1047491056	MANGONEZ FORTICH JAIR ALEXANDER	$0	14-11	$1,800,000	0.52%	1	$9,400	CCF08	$1,800,000	4.00%	$72,000	0.00%	$0	0.00%	$0
4	CC 1050952933	AGUAS ATENCIA FANETH	$0	14-11	$2,034,091	6.96%	5	$141,600	CCF08	$2,034,091	4.00%	$81,400	0.00%	$0	0.00%	$0
5	CC 1050972096	ESPINOSA RODRIGUEZ XILENA	$0	14-11	$916,667	6.96%	5	$63,900	CCF08	$916,667	4.00%	$36,700	0.00%	$0	0.00%	$0
6	CC 1051447126	RODRIGUEZ DEVOZ ANA LINET	$0	14-11	$1,300,001	6.96%	5	$90,500	CCF08	$1,300,001	4.00%	$52,100	0.00%	$0	0.00%	$0
7	CC 1051677421	ALANDETE GARCES CANDELARIA DEL CARMEN	$0	14-11	$3,848,012	6.96%	5	$267,900	CCF08	$3,848,012	4.00%	$154,000	0.00%	$0	0.00%	$0
8	CC 1065834379	MONTERO PELAEZ NICOLAS ANDRES	$0	14-11	$2,166,667	0.52%	1	$11,400	CCF08	$2,166,667	4.00%	$86,700	0.00%	$0	0.00%	$0
9	CC 1067946567	BLANCO VEGA OMAR DE JESUS	$0	14-11	$3,798,296	6.96%	5	$264,400	CCF08	$3,798,296	4.00%	$152,000	0.00%	$0	0.00%	$0
10	CC 1085259742	LOPEZ OBANDO JOHN EDISSON	$0	14-11	$3,096,678	0.52%	1	$16,200	CCF08	$3,096,678	4.00%	$123,900	0.00%	$0	0.00%	$0
11	CC 1085259742	LOPEZ OBANDO JOHN EDISSON	$0	14-11	$119,103	0.00%	1	$0	CCF08	$119,103	4.00%	$4,800	0.00%	$0	0.00%	$0
12	CC 1085259742	LOPEZ OBANDO JOHN EDISSON	$0	14-11	$357,309	0.00%	1	$0	CCF08	$357,309	4.00%	$14,300	0.00%	$0	0.00%	$0
13	CC 1128055935	JAVE CHICO DARWIN DAVID	$0	14-11	$1,557,245	6.96%	5	$108,400	CCF08	$1,557,245	4.00%	$62,300	0.00%	$0	0.00%	$0
14	CC 1140832666	VELILLA FONSECA JULIO CESAR	$0	14-11	$5,000,000	0.52%	1	$26,100	CCF08	$5,000,000	4.00%	$200,000	0.00%	$0	0.00%	$0
15	CC 1143332864	CABALLERO RODRIGUEZ ELIS MARIA	$0	14-11	$1,800,647	6.96%	5	$125,400	CCF08	$1,800,647	4.00%	$72,100	0.00%	$0	0.00%	$0
16	CC 22798920	JIMENEZ HIDALGO YOVANA PAOLA	$0	14-11	$2,118,993	6.96%	5	$147,500	CCF08	$2,118,993	4.00%	$84,800	0.00%	$0	0.00%	$0
17	CC 37335556	SANCHEZ MANZANO LILIANA PATRICIA	$0	14-11	$5,000,000	6.96%	5	$348,000	CCF08	$5,000,000	4.00%	$200,000	0.00%	$0	0.00%	$0
18	CC 3928814	GUARDO SOLIPAZ VLADIMIR JOSE	$0	14-11	$4,426,137	6.96%	5	$308,100	CCF08	$4,426,137	4.00%	$177,100	0.00%	$0	0.00%	$0
19	CC 45369703	MARTINEZ SOTO ELISABETH	$0	14-11	$1,750,905	0.52%	1	$9,200	CCF08	$1,750,905	4.00%	$70,100	0.00%	$0	0.00%	$0
20	CC 45550152	PINILLA LOPEZ KATHERINE	$0	14-11	$3,718,750	6.96%	5	$258,900	CCF08	$3,718,750	4.00%	$148,800	0.00%	$0	0.00%	$0
21	CC 5292073	PRADO LIMA LIVIO ORLANDO	$60,000	14-11	$12,000,000	6.96%	5	$835,200	CCF08	$12,000,000	4.00%	$480,000	0.00%	$0	0.00%	$0
22	CC 73130100	MIRANDA URIBE CARLOS ANTONIO	$0	14-11	$2,282,728	6.96%	5	$158,900	CCF08	$2,282,728	4.00%	$91,400	0.00%	$0	0.00%	$0
23	CC 79414204	MALDONADO CORREA NELSON DAVID	$37,500	14-11	$7,500,000	6.96%	5	$522,000	CCF08	$7,500,000	4.00%	$300,000	0.00%	$0	0.00%	$0

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

REPORTE DE LA PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES

No	DOCUMENTO	APELLIDOS Y NOMBRES	TIPO COT	SUB COT	EXT	COL EXT	Exon	COD MUN	COD DEP	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	EPS	AFP	ARL	CCF	CÓDIGO EPS	IBC EPS	TARIFA EPS	APORTE EPS	CÓDIGO AFP	IBC AFP	TARIFA AFP	APORTE AFP	FSP Solidaridad
24	CC 87100304	MUESES REYES NELSON	1	0			Si	001	13								X								30	30	30	30	EPS005	$6,511,364	4.00%	$260,500	25-14	$6,511,364	16.00%	$1,041,900	$0
25	CC 91104830	TOVAR RODRIGUEZ JAIME ARTURO	1	0			Si	001	13	X															26	26	26	26	EPS008	$5,200,000	4.00%	$208,000	25-14	$5,200,000	16.00%	$832,000	$0
																																$3,312,500				$13,247,100	$97,500

PAGADO

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

REPORTE DE LA PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES

No	DOCUMENTO	APELLIDOS Y NOMBRES	FSP Subsistencia	CÓDIGO ARL	IBC ARL	TARIFA ARL	CLASE RIE	APORTE ARL	CÓDIGO CCF	IBC CCF	TARIFA CCF	APORTE CCF	TARIFA SENA	APORTE SENA	TARIFA ICBF	APORTE ICBF
24	CC 87100304	MUESES REYES NELSON	$0	14-11	$6,511,364	6.96%	5	$453,200	CCF08	$6,511,364	4.00%	$260,500	0.00%	$0	0.00%	$0
25	CC 91104830	TOVAR RODRIGUEZ JAIME ARTURO	$0	14-11	$5,200,000	0.52%	1	$27,200	CCF08	$5,200,000	4.00%	$208,000	0.00%	$0	0.00%	$0
			$97,500					$4,216,900				$3,312,500		$0		$0

PAGADO

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

Anexo 18 – Planillas de seguridad social interventoría (6.13)

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 901967294	7	CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	7112	Jurídica

MUN-DEP	DIRECCIÓN	TELÉFONO	EMAIL	EXENTO DE PARAFISCALES
8-1	ATLANTICO	3153139296	LACAROLINACONSORCIOPERSEVERAR@GMAIL.COM	S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN

PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2026-05	2026-06	37509765	E	2026-07-07	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	20.105.600	190.200	BANCO DE BOGOTA

Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA
21	37509765	2026-06-24	Pagada

EMPLEADO					NOVEDADES																DÍAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN					
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.	Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
1	CC 19598735	GARCIA TORRES HERNAN MIGUEL	7.000.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	7.000.000	1.120.000	0	0	SANITAS-EPS005	7.000.000	280.000	COMFENALCO CARTAGENA-CCF08	7.000.000	280.000	7.000.000	487.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	2.167.200	S	5711001
2	CC 19897302	SARMIENTO VARGAS GIVANILDO JAVIER	3.500.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	3.500.000	560.000	0	0	EPS-S MUTUAL - MOV-ESSC07	3.500.000	140.000	COMFENALCO CARTAGENA-CCF08	3.500.000	140.000	3.500.000	243.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	1.083.600	S	5711001
3	CC 24338794	MAYORGA ANGEL VALENTINA	3.250.000	F	X															0			9	9	9	9	COLFONDOS-231001	975.000	156.000	0	0	SANITAS-EPS005	975.000	39.000	COMFENALCO CARTAGENA-CCF08	975.000	39.000	975.000	67.900	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	301.900	S	5711001
4	CC 49797057	MARTINEZ BERDUGO MARIA CRISTINA	3.250.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	3.250.000	520.000	0	0	EPS SURA-EPS010	3.250.000	130.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	3.250.000	130.000	3.250.000	17.000	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	797.000	S	5711001
5	CC 72214607	TRUJILLO OROZCO JORGE ELIECER	4.500.000	F																0			30	30	30	30	COLPENSIONES-25-14	4.500.000	720.000	0	0	EPS SURA-EPS010	4.500.000	180.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	4.500.000	180.000	4.500.000	313.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	1.393.200	S	5711001
6	CC 72279117	OROZCO MONTERO YULHANER ENRIQUE	3.250.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	3.250.000	520.000	0	0	EPS SURA-EPS010	3.250.000	130.000	COMFENALCO CARTAGENA-CCF08	3.250.000	130.000	3.250.000	226.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	1.006.200	S	5711001
7	CC 73083233	CHARTUNI GONZALEZ ENRIQUE	3.250.000	F																0			0	30	30	30	SINAFP-SINAFP	0	0	0	0	EPS SURA-EPS010	3.250.000	130.000	COMFENALCO CARTAGENA-CCF08	3.250.000	130.000	3.250.000	226.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	1	486.200	S	5711001
8	CC 73167715	BARCASNEGRAS AMOR YESID DE JESUS	4.500.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	4.500.000	720.000	0	0	SANITAS-EPS005	4.500.000	180.000	COMFENALCO CARTAGENA-CCF08	4.500.000	180.000	4.500.000	313.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	1.393.200	S	5711001
9	CC 73575084	VANEGAS GOMEZ EMIRO FELIX	3.250.000	F																0			30	30	30	30	COLPENSIONES-25-14	3.250.000	520.000	0	0	SANITAS-EPS005	3.250.000	130.000	COMFENALCO CARTAGENA-CCF08	3.250.000	130.000	3.250.000	226.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	1.006.200	S	5711001
10	CC 1003083685	DE LA OSSA GONZALEZ CAMILA	2.500.000	F																0			30	30	30	30	COLPENSIONES-25-14	2.500.000	400.000	0	0	SANITAS-EPS005	2.500.000	100.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	2.500.000	100.000	2.500.000	174.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	774.000	S	5711001
11	CC 1044392990	TEJERA HIGGINS ALBERTO CARLOS	4.500.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	4.500.000	720.000	0	0	EPS SURA-EPS010	4.500.000	180.000	COMFENALCO CARTAGENA-CCF08	4.500.000	180.000	4.500.000	313.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	1.393.200	S	5711001
12	CC 1047446034	JIMENEZ ROMAN MILAGRO DEL CARMEN	2.000.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	2.000.000	320.000	0	0	EPS SURA-EPS010	2.000.000	80.000	CCF DE CARTAGENA-CCF09	2.000.000	80.000	2.000.000	139.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	619.200	S	5711001
13	CC 1047446525	HURTADO MIELES MARCOS RAFAEL	1.750.905	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.750.905	280.200	0	0	EPS PROTEGER-CCFC55	1.750.905	70.100	COMFENALCO CARTAGENA-CCF08	1.750.905	70.100	1.750.905	121.900	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	542.300	S	5711001
14	CC 1048288385	AMARIS YEPES ANDERSON ALEXANDER	3.250.000	F																0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	3.250.000	520.000	0	0	EPS SURA-EPS010	3.250.000	130.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	3.250.000	130.000	3.250.000	226.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	1.006.200	S	5711001
15	CC 1051417502	SARMIENTO VARGAS JOHN FREDDYS	1.750.905	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.750.905	280.200	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.750.905	70.100	COMFENALCO CARTAGENA-CCF08	1.750.905	70.100	1.750.905	121.900	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	542.300	S	5711001
16	CC 1065629241	MARTINEZ YANCY FABIO ANDRES	3.250.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	3.250.000	520.000	0	0	EPS SURA-EPS010	3.250.000	130.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	3.250.000	130.000	3.250.000	226.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	1.006.200	S	5711001
17	CC 1116043174	GAITAN GAITAN JOSE FERNANDO	1.750.905	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.750.905	280.200	0	0	NUEVA E.P.S. S.A. MOV-EPS041	1.750.905	70.100	COMFENALCO CARTAGENA-CCF08	1.750.905	70.100	1.750.905	121.900	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	542.300	S	5711001
18	CC 1121046015	ALVAREZ BRITO JAIR DANIEL	3.500.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	3.500.000	560.000	0	0	SANITAS-EPS005	3.500.000	140.000	COMFENALCO CARTAGENA-CCF08	3.500.000	140.000	3.500.000	243.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	1.083.600	S	5711001
19	CC 1140867122	QUINTANILLA MONSALVE ANDREA FERNANDA	3.600.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	3.600.000	576.000	0	0	EPS SURA-EPS010	3.600.000	144.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	3.600.000	144.000	3.600.000	18.800	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	882.800	S	5711001

| | | |

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 802024876	8	JET INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	B	0	ARL SURA - 14-11	SUCURSAL	4290	Jurídica

MUN-DEP	DIRECCIÓN	TELÉFONO	EMAIL	EXENTO DE PARAFISCALES
8-1	CALLE 76 65-35 CE 3M PISO 2	3153139929	T.HUMANO@JETINGENIERIA.COM	S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN

PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2026-05	2026-06	37505931	E	2026-07-08	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	11.736.800	161.600	BANCO AV VILLAS

Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA
14	37505931	2026-06-19	Pagada

EMPLEADO					NOVEDADES																DÍAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN					
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.	Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
1	CC 17144564	PIÑA RIOS DAVID HERNANDO	4.300.000	F																0			0	30	30	30	SINAFP-SINAFP	0	0	0	0	EPS SURA-EPS010	4.300.000	172.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	4.300.000	172.000	4.300.000	22.500	0,00522	0	0	0	0	0	01	5	366.500	S	1711001
2	CC 22493027	PIÑA ACEVEDO YENIS ZIORELLA	4.500.000	F																0			30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	4.500.000	720.000	0	0	EPS SURA-EPS010	4.500.000	180.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	4.500.000	180.000	4.500.000	23.500	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	1.103.500	S	1711001
3	CC 42031233	TRUJILLO REYES ZANDRA MILENA	2.500.000	F																0			30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	2.500.000	400.000	0	0	SANITAS-EPS005	2.500.000	100.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	2.500.000	100.000	2.500.000	13.100	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	613.100	S	1464101
4	CC 45560109	BARANDICA BELEÑO IVONNE	3.500.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION -230201	3.500.000	560.000	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	3.500.000	140.000	COMFENALCO CARTAGENA-CCF08	3.500.000	140.000	3.500.000	243.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	1.083.600	S	5711001
5	CC 72432026	GOMEZ VISBAL ROBERTO CARLOS	1.800.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.800.000	288.000	0	0	EPS SURA-EPS010	1.800.000	72.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	1.800.000	72.000	1.800.000	125.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	557.300	S	5711001
6	CC 91521470	ZAPATA CERPA GUILLERMO JOSE	3.250.000	F																0			30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	3.250.000	520.000	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	3.250.000	130.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	3.250.000	130.000	3.250.000	226.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	1.006.200	S	5711001
7	CC 1001781767	TRUJILLO PIÑA MARIA CAMILA	5.730.000	F																0			30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	5.730.000	916.800	0	0	EPS SURA-EPS010	5.730.000	229.200	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	5.730.000	229.200	5.730.000	398.900	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	1.774.100	S	1711001
8	CC 1001781827	ACOSTA PARRA ANDREA CAROLINA	1.950.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION -230201	1.950.000	312.000	0	0	EPS SURA-EPS010	1.950.000	78.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	1.950.000	78.000	1.950.000	10.200	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	478.200	S	1711001
9	CC 1045706828	PASSO DE LA HOZ RAFAELA PAOLA	2.800.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	2.800.000	448.000	0	0	SANITAS-EPS005	2.800.000	112.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	2.800.000	112.000	2.800.000	194.900	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	866.900	S	5711001
10	CC 1065608102	PEREZ MAESTRE EYLEEN TATIANA	4.000.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	4.000.000	640.000	0	0	SANITAS-EPS005	4.000.000	160.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	4.000.000	160.000	4.000.000	20.900	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	980.900	S	5711001
11	CC 1094954658	VELASQUEZ LOPEZ LUIS FERNANDO	1.750.905	F	X															0			6	6	6	6	PROTECCION -230201	350.181	56.100	0	0	EPS SURA-EPS010	350.181	14.100	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	350.181	14.100	350.181	24.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	108.700	S	5711001
12	CC 1121042629	ALVAREZ BRITO JEISON DAVID	4.000.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	4.000.000	640.000	0	0	SANITAS-EPS005	4.000.000	160.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	4.000.000	160.000	4.000.000	278.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	1.238.400	S	5711001
13	CC 1127620768	AGAMEZ CASTRO LUISANA DEL CARMEN	2.100.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	2.100.000	336.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	2.100.000	84.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	2.100.000	84.000	2.100.000	11.000	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	515.000	S	5711001
14	CC 1143157799	DE LA CRUZ GARCIA JESSICA PAOLA	3.600.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	3.600.000	576.000	0	0	SANITAS-EPS005	3.600.000	144.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	3.600.000	144.000	3.600.000	18.800	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	882.800	S	1711001

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 802024876	8	JET INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	B	0	ARL SURA - 14-11	SUCURSAL	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
8-1	CALLE 76 65-35 CE 3M PISO 2		3153139929			T.HUMANO@JETINGENIERIA.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2026-05	2026-06	37505931	E	2026-07-08	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	11.736.800	161.600	BANCO AV VILLAS
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
14	37505931	2026-06-19	Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
40.080.181	44.380.181	44.380.181	44.380.181	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 3)				13	6.412.900	0	89.400	0	6.502.300
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	4	2.556.800	0	35.600	0	2.592.400
PORVENIR	230301	800224808	8	6	2.928.000	0	40.800	0	2.968.800
PROTECCION	230201	800229739	0	3	928.100	0	13.000	0	941.100
EPS(Administradoras: 4)				14	1.775.300	0	24.900	0	1.800.200
SALUD TOTAL	EPS002	800130907	4	2	270.000	0	3.800	0	273.800
NUEVA E.P.S. S.A.	EPS037	900156264	2	1	84.000	0	1.200	0	85.200
EPS SURA	EPS010	800088702	2	6	745.300	0	10.400	0	755.700
SANITAS	EPS005	800251440	6	5	676.000	0	9.500	0	685.500
ARP(Administradoras: 1)				14	1.611.700	0	22.500	0	1.634.200
ARL SURA	14-11	890903790	5	14	1.611.700	0	22.500	0	1.634.200
CCF(Administradoras: 2)				14	1.775.300	0	24.800	0	1.800.100
COMFENALCO CARTAGENA	CCF08	890480023	7	1	140.000	0	2.000	0	142.000
COMFAMILIAR ATLANTICO	CCF07	890101994	9	13	1.635.300	0	22.800	0	1.658.100
Gran Total					11.575.200	0	161.600	0	11.736.800

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 901922907	1	MCCA S A S	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	7112	Jurídica

MUN-DEP	DIRECCIÓN	TELÉFONO	EMAIL	EXENTO DE PARAFISCALES
68-547	VEREDA LA VENTA LOMAS CASA 23	3003324888	T.HUMANO@JETINGENIERIA.COM	S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN

PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2026-05	2026-06	37577481	E	2026-07-08	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	1.931.100	49.900	BANCO AV VILLAS

Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA
4	37577481	2026-06-02	Pagada

EMPLEADO					NOVEDADES																DÍAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN					
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.	Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
1	CC 42031233	TRUJILLO REYES ZANDRA MILENA	1.750.905	F																0			30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	1.750.905	280.200	0	0	SANITAS-EPS005	1.750.905	70.100	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	1.750.905	70.100	1.750.905	9.200	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	429.600	S	5711001
2	CC 1019025226	OSIO RODRIGUEZ LINA MARGARITA	3.000.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	3.000.000	480.000	0	0	SANITAS-EPS005	3.000.000	120.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	3.000.000	120.000	3.000.000	15.700	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	735.700	S	1701001
3	CC 1065838814	GOMEZ REYES JAVIER RAMON	1.750.905	F		X														0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.750.905	280.200	0	0	EPS SURA-EPS010	1.750.905	70.100	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	1.750.905	70.100	1.750.905	9.200	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	429.600	S	5711001
4	CC 1143457548	CERA YEPES YULEIDYS ANDREA	1.750.905	F	X															0			20	20	20	20	PORVENIR-230301	1.167.270	186.800	0	0	EPS-S MUTUAL - MOV-ESSC07	1.167.270	46.700	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	1.167.270	46.700	1.167.270	6.100	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	286.300	S	1701001

PAGADO

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 901922907	1	MCCA S A S	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	7112	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
68-547	VEREDA LA VENTA LOMAS CASA 23		3003324888			T.HUMANO@JETINGENIERIA.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2026-05	2026-06	37577481	E	2026-07-08	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	1.931.100	49.900	BANCO AV VILLAS
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
4	37577481	2026-06-02	Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
7.669.080	7.669.080	7.669.080	7.669.080	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 2)				4	1.227.200	0	32.400	0	1.259.600
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	1	280.200	0	7.400	0	287.600
PORVENIR	230301	800224808	8	3	947.000	0	25.000	0	972.000
EPS(Administradoras: 3)				4	306.900	0	8.300	0	315.200
SANITAS	EPS005	800251440	6	2	190.100	0	5.100	0	195.200
EPS-S MUTUAL - MOV	ESSC07	806008394	7	1	46.700	0	1.300	0	48.000
EPS SURA	EPS010	800088702	2	1	70.100	0	1.900	0	72.000
ARP(Administradoras: 1)				4	40.200	0	1.100	0	41.300
ARL SURA	14-11	890903790	5	4	40.200	0	1.100	0	41.300
CCF(Administradoras: 1)				4	306.900	0	8.100	0	315.000
COMFAMILIAR ATLANTICO	CCF07	890101994	9	4	306.900	0	8.100	0	315.000
Gran Total					1.881.200	0	49.900	0	1.931.100

Anexo 19 – Certificado de paz y salvo por la interventoría de aportes y parafiscales (6.14)

CERTIFICADO DE SOPORTES DE PAGOS

La suscrita Interventoría del contrato LP-SID-002-2025 OBJETO «COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS», en ejercicio de las funciones asignadas de verificación, seguimiento y control documental, certifica que:

A la fecha, se han recibido por parte del contratista ME CAROLINA los siguientes documentos obligatorios:

1. Soportes de pagos salariales correspondientes al personal vinculado a la ejecución del contrato.
2. Soportes de pago y afiliación al Sistema General de Seguridad Social Integral (SGSSI), incluyendo salud, pensión, riesgos laborales y parafiscales, según corresponda.

Lo anterior se certifica para los fines pertinentes, de acuerdo con las obligaciones contractuales y las disposiciones normativas vigentes en materia laboral y de seguridad social.

Atentamente,

JORGE TRUJILLO OROZCO
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE 2 CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA

Anexo 20 – Certificado expedido por interventoría de aportes y parafiscales (6.16)

CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

El suscrito Representante Legal suplente 2 del **CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA**, identificado con NIT 901.967.294-7, encargado de la interventoría del contrato **LP-SID-002-2025** cuyo objeto es la «COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»,

CERTIFICA QUE:

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas vigentes, el Consorcio se encuentra al día y ha cumplido durante los últimos seis (6) meses con el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de:

1. **Salud, Pensión y Riesgos Laborales (ARL)**, integrantes del Sistema General de Seguridad Social Integral.
2. **Aportes Parafiscales** (Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA), según corresponda.

Se deja constancia de que los pagos aquí certificados guardan la debida relación con la nómina del personal vinculado a la ejecución del contrato mencionado.
Lo anterior se certifica para los fines pertinentes, de acuerdo con las obligaciones contractuales y las disposiciones normativas vigentes en materia laboral y de seguridad social.

Atentamente,

ING. JORGE TRUJILLO OROZCO
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE 2
CONSORCIO PERSEVERAR LA CAROLINA

Anexo 21 – Registro fotográfico

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 5













INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 5









INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 5









INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 5









ANEXO 22 – ANEXOS AMBIENTALES

Establecimiento Público Ambiental EPA-Cartagena
Nit 806013999-2
Subdirección Administrativa y Financiera
Manga 4 AVENIDA CALLE 28 CRR 27-05 EDIFICIO SEAPORT (PRIMER PISO)
TARIFA SEGÚN RESOLUCION 00458 DE 2023 LEY 633 DE 2000 ART 96
Liquidación N° 7533

FECHA	*22/12/2025*		
CONCEPTO	*PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYA Y LECHO*		
EMPRESA:	*CONSORCIO ME CAROLINA*		
CEDULA O NIT:	*901942427*		
CORREO ELECTRÓNICO	*consorciomecarolina@mota-engil.co*		
TELÉFONO:	*3135972596*	**DIRECCIÓN**	*trv 54 con la carrera 91 Villa Estrella*
VALOR DEL PROYECTO	*$ 3,898,144,993*	**DURACIÓN DEL PROYECTO**	*NA* *Meses*

TABLA ÚNICA
HONORARIOS Y TRANSPORTE

Profesionales		(a) Honorarios	(b) Visitas a la zona	(c) Duración de cada visita	(d) Duración del pronunciamiento	(e) Duración total ((c x d)+ e)	(f) Viáticos diarios	(g) Viaticos Totales (b x c x f)	(h) Subtotales (a x e) + g
Director General	*1*	*$127,028*	*0*	*0.0*	*10.0*	**10.0**	*$0*	**$ 0**	**$ 1,270,278**
Subdirector o Jefe	*2*	*$95,134*	*0*	*0.0*	*30.0*	**30.0**	*$0*	**$ 0**	**$ 2,854,028**
Subdirector Técnica	*1*	*$95,134*	*0*	*0.0*	*20.0*	**20.0**	*$0*	**$ 0**	**$ 1,902,685**
Tesorero(a)	*1*	*$70,932*	*0*	*0.0*	*4.0*	**4.0**	*$0*	**$ 0**	**$ 283,728**
Profesional Especializado Coordinador	*4*	*$52,858*	*0*	*0.0*	*160.0*	**160.0**	*$0*	**$ 0**	**$ 8,457,340**
Profesional Universitario Especializado	*1*	*$52,858*	*0*	*0.0*	*4.0*	**4.0**	*$0*	**$ 0**	**$ 211,434**
Profesional Universitario Especializado Subtécnica	*0*	*$52,858*	*0*	*0.0*	*0.0*	**0.0**	*$0*	**$ 0**	**$ 0**
Profesional Universitario Subtecnica	*1*	*$40,813*	*1*	*8.0*	*72.0*	**80.0**	*$0*	**$ 0**	**$ 3,265,020**
Profesional Universitario	*3*	*$40,813*	*0*	*0.0*	*12.0*	**12.0**	*$0*	**$ 0**	**$ 489,753**
Técnico	*1*	*$26,295*	*1*	*8.0*	*0.0*	**8.0**	*$0*	**$ 0**	**$ 210,359**
AUX O COND	*0*	*$26,295*	*0*	*0.0*	*0.0*	**0.0**	*$0*	**$ 0**	**$ 0**
					(A) Costo honorarios (Σ h)				**$ 18,944,624**
					(B) Gastos de viaje (Transporte)				**$ 60,000**
					(C) Costo análisis de laboratorio y otros estudios				**$ 0**
					Costo total (A+B+C)				**$ 19,004,624**
					Costo de administración (25%)				**$ 4,751,156**
					VALOR DE LA TARIFA SEGÚN RESOLUCION 00458 DE 2023 (HONORARIOS)				**$ 23,755,779**
					VALOR TABLA ÚNICA RESOLUCION 00458 DE 2023				**$ 19,490,725**
								TOTAL A PAGAR	**$ 19,490,725**

CONSORCIO ME CAROLINA

Vital: **7600090194242725003**
Ubicado en: **trv 54 con la carrera 91 Villa Estrella** **Radicado:** **EXT-AMC-25-0166761**

CONSIDERACIONES

Categorización de profesionales con base en la Resolución 1280 de 2010 del MAVDT y afectados por un factor multiplicador

Factor de administración de acuerdo a la resolución 1280 de 2010 del MAVDT

Esta suma debera consignarse en la Cuenta de Ahorros **No. 43300400033-0** *del Banco GNB sudameris, a favor del EPA-Cartagena.*

Para efectos de acreditar la cancelación de los costos indicados, el usuario deberá presentar original del recibo de consignación, al correo cobros@epacartagena.gov.co, dentro de los dos días (2) siguientes a la fecha de pago a la Tesoreria del EPA.

Favor no hacer retención por ningún concepto, somos no contribuyentes Según Art. 23 Art 369 y Ley 633 de 2000, Art. 5

RESOLUCION 00458 DE 2023 ARTÍCULO 11: Reliquidación del servicio de evaluación. El EPA Cartagena de oficio o a petición del usuario, podrá reliquidar el valor contemplado en la tarifa con el fin de incluir aquellos factores que no hayan sido tenidos en cuenta al momento de liquidar o autoliquidar el cobro correspondiente.

PARAGRADO 1. Una vez se establezca que se dan los supuestos indicados en el artículo precedente, se procederá a requerir al usuario para que ajuste el valor del proyecto, obra o actividad a los precios de mercado y así proceder a reliquidar el servicio

VICTOR ALFONSO MATOS CABARCAS
Contratista
Elaborado por

SANDRA DE LA ROSA MONTOYA
Subdirector Administrativo y Financiero
Autorizado por

Aviso de transferencia en el país

Cuenta Destino

Titular:	EPA-Cartagena
Número de cuenta:	433004000330
Moneda:	COP
Tipo:	Caja de ahorro

Datos de la operación

Operador:	Pilar Quintana
Concepto:	Carolina-Parque Heredia
Monto:	9.076.941,00
Fecha de creación:	15/12/2025 11:21:22
Fecha de finalización:	16/12/2025 14:13:59

Resultado

Estado:	Exitoso
Transacción:	352504
Referencia:	
Código:	
Mensaje:	Exitoso

Aviso de transferencia en el país

Cuenta Destino

Titular:	EPA-Cartagena
Número de cuenta:	433004000330
Moneda:	COP
Tipo:	Caja de ahorro

Datos de la operación

Operador:	Pilar Quintana
Concepto:	TERRITORIO MIO
Monto:	18.105.000,00
Fecha de creación:	15/12/2025 11:20:42
Fecha de finalización:	16/12/2025 14:13:59

Resultado

Estado:	Exitoso
Transacción:	352503
Referencia:	
Código:	
Mensaje:	Exitoso

VENTANILLA INTEGRAL DE TRÁMITES AMBIENTALES

Ambiente

RESULTADO

Proceso realizado correctamente

Usted podrá consultar y hacer seguimiento al estado de su solicitud haciendo uso del Numero VITAL

2300090194242725001

fecha de registro, Martes 2 de Diciembre de 2025 15:39:55 PM

Su solicitud será gestionada por **Establecimiento Público Ambiental de Cartagena-EPA**

Cerrar

Ventanilla Integral del Trámite Ambiental

Dirección: Calle 37 No. 8-40 Bogotá D.C.
Horario de atención: Lunes a Viernes de 8:00 a.m. a 4:30 p.m.

@MINAMBIENTE @MINAMBIENTE @MINAMBIENTE

Contacto

Teléfono conmutador: (57-1) 3323400
Línea gratuita nacional: 01 8000 919 301
Whatsapp empresarial: +57 310-221 3891
Correo: info@minambiente.gov.co

RESULTADO

Proceso realizado correctamente

Usted podrá consultar y hacer seguimiento al estado de su solicitud haciendo uso del Numero VITAL

2300090194242725002

fecha de registro, Domingo 21 de Diciembre de 2025 09:46:13 AM

Su solicitud será gestionada por **Establecimiento Público Ambiental de Cartagena-EPA**

Cerrar

Ventanilla Integral del Trámite Ambiental

Dirección: Calle 37 No. 8-40 Bogotá D.C.

Horario de atención: Lunes a Viernes de 8:00 a.m. a 4:30 p.m.

@MINAMBIENTE @MINAMBIENTE @MINAMBIENTE

Contacto

Teléfono conmutador: (57-1) 3323400

Línea gratuita nacional: 01 8000 919 301

Whatsapp empresarial: +57 310-221 3891

Correo: info@minambiente.gov.co

	LISTA DE ASISTENCIA	MECO-IS-FTP-61-REV01 | FECHA: 31/01/2024
		Mota - Engil en Colombia

TIPO DE ACTIVIDAD

DURACIÓN		☐ INDUCCIÓN	☐ CHARLA	☐ SIMULACRO
		☐ RE INDUCCIÓN	☐ CAPACITACIÓN	☐ DIVULGACIÓN
LUGAR	La Carolina	OTROS:		
EMPRESA		Capacitador		
TEMA	Visita de Inspección - EPA CARTAGENA			

ID	FECHA	DOCUMENTO	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
1	5/12/2025	3817427	Jorge Eduardo C.	Asesor Alcaldía	
2	5/12/2025	1044915750	Adriana Crespo P.	Asesor Ext SID	
3	5/12/2025	1004938974	Luz Daniela Delgado	Apoyo a la RS en SID	
4	5/12/2025	1143409850	Caleb Postrana	Asesor EPA	
5	5/12/2025	1143209710	Laura Castro Leret	Asesora ext.	
6	5/12/2025	32166865	Eduardo Zabaleta	DS EXT EPA	
7	5/12/2025	1066608107	Edwin Perez	Interventoría	
8	5/12/2025	91-68187697	EDWIN MONTES MORES	TEC-OPERATIVO	
9	05/12/2025	1110191042	Camilo Restrepo	Ing. Forestal	
10	05/12/2025	73176274	RAFAEL NOVOA	Asesor Ambiental	
11	05/12/2025	1143404418	Kevin Valdemosa H	Aleja Dendi	
12	05/12/2025	37335576	Liliana P. Sanchez N	Profesional Ambiental	
13	05/12/2025	1001457906	Maryelis Bustamante	Asesor Externo	
14	05/12/2025	1143382577	Jesús Perez Sánchez	Urbanista	
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					

	LISTA DE ASISTENCIA	MECO-SI-FTP-51-PE-001 | FECHA 31/01/2024
		Meta - Ingl en Colombia

TIPO DE ACTIVIDAD			
DURACIÓN		☐ INDUCCIÓN ☐ CHARLA ☐ SIMULACRO	
LUGAR	[illegible]	☐ REINDUCCIÓN ☐ CAPACITACIÓN ☐ DIVULGACIÓN	
EMPRESA		GTPOC	
TEMA	Visita EPA - PAA GENERADOR RCD	Capacitador	N/A

ID	FECHA	DOCUMENTO	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
1	6/12/2025	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	6/12/2025	1065601601	Yulian Parra [illegible]	Ing. Ambiental Jefe	[illegible]
3	6/12/2025	1102853666	Julio Cesar Valdés	Ing. Ambiental Coc.	[illegible]
4	16/12/2025	1143409310	Laura Gasbo L.	EPA Cartagena	[illegible]
5	6/12/2025	32 398 556	Milena P. Sanchez D.	Ing. Ambiental	[illegible]
6	6/12/2025	1.044.913.420	Alvaro Cossio J.	Ing Especialista I&E	[illegible]
7	16/12/2025	1104863886	Valeria Bustamante	Ing Ambiental	[illegible]
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					

PROGRAMA DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD
ACTA DE REUNIÓN DE INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

Área que convoca: AMBIENTAL		
Tema de Reunión: Aprovechamiento forestal individuos arbóreos de la Institución Educativa República de Argentina		
Fecha: 22/12/2025	Hora: 10:30 am	Lugar: Institución Educativa República de Argentina
Moderador: Liliana Patricia Sánchez Manzano-Ing. Ambiental COSORCIO ME CAROLINA		

ORDEN DEL DÍA
1. Reunión de apertura
2. Recorrido en campo

Con la participación del Ingeniero Forestal Camilo Buitrago, se realizó visita a la institución educativa, donde preliminarmente se trató el tema de la necesidad de aprovechamiento forestal de algunos individuos arbóreos que se encuentran ubicados en el predio del colegio.

Se realizó visita en campo y evaluación dasométrica de los individuos por parte del Ing. Forestal, indicando que, de los 6 árboles, dos(2) requieren ser incluidos dentro del permiso de aprovechamiento forestal en trámite con el EPA con radicado No. 2300090194242725002 con el respectivo plan de aprovechamiento y compensación, y los 4 árboles de la especie cedro rosado (*Acrocarpus fraxinifolius*)que cuentan con un CAP inferior a 30 cm, serán intervenidos con la autorización del colegio ya que no requieren trámite de Permiso de aprovechamiento forestal en el EPA.

Así mismo, al árbol de la especie Trupillo *(Prosopis juliflora)* le será realizada una poda de formación, realce y fitosanitaria que mejoren sus condiciones actuales y futuras. Los residuos vegetales resultantes de la actividad serán incorporados al suelo directamente.

CONTRATO N° LP-SID-002-2025
«COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»

COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA SEGUIMIENTO
Incluir dos individuos en el PAF Poda de un individuo Reportar la medida compensatoria que imponga el EPA.	Camilo Buitrago Camilo Buitrago Liliana Sánchez	31/12/2025 6/01/2025 8 días posteriores al otorgamiento del permiso por parte del EPA

Para constancia firma

NOMBRE	CARGO – GRUPO	FIRMA
Luz Elena Ocampo Madrid	Rectora IE Rep. de Argentina	

CONTRATO N° LP-SID-002-2025

«COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA "INTERCAMBIADOR DE LA CAROLINA", EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»

REGISTRO FOTOGRÁFICO




22 dic 2025 10:29:20 a. m.
#80d-81 Diagonal 32
Cartagena de Indias
Provincia de Cartagena
Bolívar


22 dic 2025 10:36:24 a. m.
Villa Rosita
Cartagena de Indias
Provincia de Cartagena
Bolívar


22 dic 2025 10:39:23 a. m.
80- 81 Diagonal 31d
Villa Rosita
Cartagena de Indias
Provincia de Cartagena
Bolívar

EPA CARTAGENA	ACTA DE VISITA POR SOLICITUD DE TALA, PODA Y/O TRASLADO DE ARBOLES AISLADOS	Fecha: 25/11/2020 Versión: 1.0 Código: F-CVS-003

Radicado SIGOB: _____ ACTA No. _____

Radicado VITAL: 23000901947427250D1 Fecha Visita: 13 | DIC - 2025

DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre del Solicitante: CONSORCIO ME CAROLINA Tipo y No. de dcto de Identificación: 901.942 427-1

Dirección: BOGOTA D.C CL 81 # 11-08 P9 Teléfono y/o Celular: 310-554 8901

Correo Electrónico: Consorciomecarolina@mota-engil.co

(**Autorizo a EPA -CARTAGENA para me notifique de las actuaciones que surta en virtud de la solicitud elevada a través del correo electrónico indicado**)

TIPO DE SOLICITUD

Datos a evaluar según Decreto 1791 de 1996 - Régimen de Aprovechamiento Forestal-

Tala	X	Poda	☐	Solicitud de Traslado:	☐	Inspección Fitosanitaria	☐
Reforestación	☐	Otros	☐				

UBICACION DE LA ESPECIE FORESTAL				DATOS DE GEOREFERENCIACION
Propiedad Privada:	☐	Espacio Público:	X	E047307 53 - N-2707660

VALOR O IMPORTANCIA

(Aplica para casos especiales)

V. HISTORICO	☐	V. PAISAJISTICO	X	V. CULTURAL	☐	V. CONSERVACION	☐

DATOS DE LA (S) ESPECIES FORESTALES OBJETO DE LA SOLICITUD

Nombre Común / Científico	Cantidad	Altura (Mts)	DAP	COPA	Estado Fitosanitario	Otros
ALMENDRO	1	12	0.32	ASIMETRICO	BUENO – TIPO DE EMERGENCIA	
					ARBOL EN RIESGO DE VOLCAMIENTO	

CRITERIO TECNICO Y NORMATIVIDAD ESPECIFICA

** Decreto Ley 1791 de 1996 Capitulo VIII - Aprovechamiento de árboles aislados- / La Autoridad Ambiental deberá verificar la necesidad de tala, poda, reubicación o reforstación aducida por el interesado, para lo cual emitirá el correspondiente concepto técnico

EJECUCION DE OBRA	X	CABLEADO ELECTRICO O REDES TELEFONICAS	☐
DAÑO ESTRUCTURAL	☐	ARBOL EN PREDIO AJENO	☐
RIESGO	X	OTRO	☐

Powered by CamScanner

EPA CARTAGENA	ACTA DE VISITA POR SOLICITUD DE TALA, PODA Y/O TRASLADO DE ARBOLES AISLADOS	Fecha: 25/11/2020 Versión: 1.0 Código: F-CVS-003

RECOMENDACIÓN TECNICA

Atendiendo a las conclusiones de la visita de inspección, se concluye que por la problemática que presenta el (los) árbol (es) de la especie especificada en este formato, se recomienda lo siguiente:

Tala [X] Poda de Formación [ ] Poda Drática [ ] Tratamiento Fitosanitario [ ]
Traslado [X]

Comentarios Generales: EN ATENCION A LA SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO FORESTAL PRESENTADA POR EL CONSORCIO ME LA CAROLINA, SE REALIZÓ VISITA DE VERIFICACION EN EL AREA DE INTERVENCION CORRESPONDIENTE A LAS OBRAS DE ADECUACION Y PAVIMENTACION DE LA VIA DEL PROYECTO INTERCAMBIADOR LA CAROLINA (VIAL). DURANTE LA VISITA, SE EVIDENCIÓ UN INDIVIDUO ARBOREO DE LA ESPECIE ALMENDRO, QUE SE ENCUENTRA INVENTARIADO EN LA SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO FORESTAL MENCIONADA. DURANTE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES INICIALES DE ADECUACION DE LA VIA, SE EVIDENCIO QUE EL SISTEMA RADICULAR DEL INDIVIDUO ARBOREO SE LOCALIZA DENTRO DEL AREA DESTINADA PARA LA CONSTRUCCION DEL ANDEN Y LA PAVIMENTACION DE LA VIA, RAZÓN POR LA CUAL SE VIÓ AFECTADO DIRECTAMENTE POR LOS TRABAJOS DE OBRA CIVIL. ESTA SITUACION GENERO UNA PERDIDA DE ANCLAJE Y ESTABILIDAD ESTRUCTURAL, INCREMENTANDO EL RIESGO INMINENTE DE VOLCAMIENTO DEL ARBOL.

OBSERVACIONES: - Justificación de la urgencia de la intervención- POR LO ANTERIOR SE CONSIDERA VIABLE AUTORIZAR LA TALA DE EMERGENCIA DEL INDIVIDUO ARBOREO MEDIANTE LA PRESENTE ACTA DE VISITA, COMO MEDIDA PREVENTIVA PARA EVITAR POSIBLES ACCIDENTES QUE PUEDAN AFECTAR A LA COMUNIDAD Y A LAS VIVIENDAS ALEDAÑAS, ASÍ COMO PERMITIR EL AVANCE SEGURO Y CONTINUO DE LA OBRA CIVIL DEL PROYECTO INTERCAMBIADOR VIAL LA CAROLINA.

AVISO IMPORTANTE: Se informa al solicitante que de conformidad con la Resolución 0206 de 2018, Art. 24: "*El interesado en solicitar a EPA-CARTAGENA permiso o autorización de tala, poda, trasplante o reubicación del arbolado urbano deberá cancelar el cobro por servicios de Evaluación y Seguimiento Ambiental: Decreto 1791 de 1996 y Decreto 2811 de 1974 del Código de Recursos Naturales, por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal*". El pago deberá realizarse como requisito previo para la emisión del correspondiente acto administrativo por medio del cual se resuelve la solicitud.

FUNCIONARIO(S) QUE PRACTICARON LA VISITA DE VIGILANCIA Y CONTROL

Nombre: EDWIN MONTES MOGED Tipo y Número de Identificación:	Firma:
Nombre: Tipo y Número de Identificación: 73432.104.	Firma:

DATOS DE QUIEN ATENDIÓ LA VISITA DE VIGILANCIA Y CONTROL*

Nombre: Liliana P. Sánchez Manzano Tipo y Número de Identificación: CC. 37-335.517 Ing. Ambiental	Firma:

* Firma el usuario en constancia de aceptación y conocedor de las condiciones para el trámite de su solicitud

CONSORCIO ME CAROLINA

Powered by CamScanner

PIN GENERADOR: 1-1527-001

DATOS DEL GENERADOR

TIPO DE IDENTIFICACIÓN	NIT
NÚMERO	9019424271
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	CONSORCIO ME CAROLINA

DATOS DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	Intercambiador vial La Carolina
DIRECCIÓN	Trv. 54 Cra. 91
MATRÍCULA INMOBILIARIA	N/A
FECHA DE INICIO	23 de diciembre de 2025
FECHA DE FINALIZACIÓN	30 de diciembre de 2027

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2020017106 DE 27 de Mayo de 2020
Por la cual se RESUELVE un recurso de reposición

El Director de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades legales conferidas en el decreto 2078 del 8 de octubre del 2012, con base en lo previsto por la ley 9a. de 1979, Decreto - Ley 019 de 2012, Ley 1755 de 2015, Resolución 2674 de 2013, Resolución 719 de 2015.

EXPEDIENTE: 20178649 **RADICACIÓN:** 20201063725

ANTECEDENTES

Mediante RESOLUCION Nro. 2020010966 del 19 de Marzo de 2020 Por la cual se concede un Registro Sanitario de Alimentos (Alto Riesgo) No.: RSA-0009840-2020 MODALIDAD: FABRICAR Y VENDER PRODUCTO: AGUA POTABLE TRATADA PARA CONSUMO HUMANO - HIELO CILINDRICO - HIELO EN CUBOS - HIELO EN ESCAMA - HIELO EN BARRAS - HIELO EN ESFERAS - HIELO EN BLOQUE - HIELO MARCA: CARREFOUR, OLIMPICA,, ARTICO, ANTARTICO, FIESTA, COLSUBSIDIO, ESQUIMAL, STARMART, UNO A, ICEMAN, ICE HIELO DEL LLANO, JUMBO, METRO, POLAR, IGLU, PARRANDA, HIELO KOR, NORTICO, CASA BLANCA, FRESCAMPO, CONHIELOS, CONHIELO, ESTRELLA, IGLU PREMIUM, IGLU, PARRANDA, TIGER MARKET, CARULLA, SURTIMAX, EXITO, PRESENTACION COMERCIAL: DESDE 50g HASTA 30Kg, DESDE 50 ML HASTA 20 L, TITULAR(ES): COMERCIALIZADORA DE HIELOS IGLU S.A con domicilio en MEDELLIN - ANTIOQUIA, FABRICANTE(S): COMERCIALIZADORA DE HIELOS IGLU S.A. con domicilio en BOGOTA - D.C., COMERCIALIZADORA DE HIELO FIESTA S.A.S con domicilio en PEREIRA - R I S A R A L D A , K O L B I T O S S . A. S. c o n d o m i c i l i o e n C A L I - V A L L E , COMERCIALIZADORA DE HIELOS IGLU S.A con domicilio en MEDELLIN - ANTIOQUIA, HIELO TEMPANOS DE COLOMBIA S.A.S con domicilio en BOGOTA D.C., INDUFRIO LTDA con domicilio en BUCARAMANGA - SANTANDER, HIELOS PARA LA GLORIA DE DIOS S.A.S. con domicilio en BARRANQUILLA - ATLANTICO, PURIFICADORA BAJO ZERO S.A.S. con domicilio en RIOHACHA - LA GUAJIRA, HIELO INDUSTRIAL DE OCCIDENTE S.A.S. con domicilio en CALI - VALLE, COMERCIALIZADORA DE HIELOS IGLU S.A con domicilio en BOGOTA - D.C.,

Que mediante escrito radicado No. 20201062725 de 19 de marzo de 2020, el señor JUAN DIEGO LONDOÑO MEJIA, actuando en calidad de Representante Legal de la sociedad, solicitó corrección de la Resolución No. 2020010966 del 19 de marzo de 2020, en el sentido de corregir el nombre de uno de los fabricantes.

Mediante Resolucion N° 2020012939 de 3 de Abril de 2020, el Invima NIEGA la solicitud de corrección con radicado No. 20201062725 de 19 de marzo de 2020, este despacho determinó que NO es procedente conceder la revocatoria de la Resolución No. 2020010966 del 19 de marzo de 2020, dado que no existe error de la administración en la parte considerativa y se concedió tal cual como fue solicitado los nombres de los fabricantes y sus ubicaciones de acuerdo con la radicación 20201062783 de 18 de marzo de 2020.

Que mediante escrito radicado bajo el No. 20201085932 de 12 de mayo de 2020, el señor JUAN DIEGO LONDOÑO MEJIA, actuando en calidad de representante legal COMERCIALIZADORA DE HIELOS IGLU S.A, presentó recurso de reposición contra la Resolución No. 2020012939 de 3 de Abril de 2020.

ARGUMENTOS DEL RECURRENTE

El recurrente manifiesta:

Expongo las razones por las cuales interpuse el recurso de reposición el día 19 de marzo se solicitó de forma presencial en la oficina de la ciudad de Bogotá corregir en la renovación del registro sanitario la ciudad del fabricante de COMERCIALIZADORA DE HIELOS IGLU S.A ubicado en diagonal 21N # 45 A 138 bodega en Cartagena – Bolívar y no la ciudad de Bogotá, como quedo consignada

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2020017106 DE 27 de Mayo de 2020
Por la cual se RESUELVE un recurso de reposición
El Director de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades legales conferidas en el decreto 2078 del 8 de octubre del 2012, con base en lo previsto por la ley 9a. de 1979, Decreto - Ley 019 de 2012, Ley 1755 de 2015, Resolución 2674 de 2013, Resolución 719 de 2015.

CONSIDERACIONES DEL DESPACHO

Revisados los requisitos y formalidades que deben presentar los recursos de reposición, conforme lo ordenan los Artículos 74 y ss, del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, el recurso interpuesto por el interesado, cumple con los requisitos de oportunidad y con los señalados en el artículo 76 ibídem.

Por lo anterior encuentra este despacho procedente las pretensiones del interesado de revocar la Resolución No. 2020010966 del 19 de Marzo de 2020, una vez verificada en la cámara de comercio se evidencia que uno de los fabricantes se encuentra en Cartagena aunque el usuario no fue muy específico en la ubicación de este por lo tanto se realiza la revocatoria, y que en mérito de lo expuesto, EL DIRECTOR TECNICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: REVOCAR PARCIALMENTE la Resolución No. 2020010966 del 19 de Marzo de 2020, en lo referente a corregir la ubicación de uno de los fabricantes, por las razones expuestas en la parte considerativa de este proveído**.**

ARTICULO SEGUNDO: En consecuencia, el Artículo primero de la Resolución No. 2020010966 del 19 de marzo de 2020, quedará así:

ARTICULO PRIMERO: *Conceder REGISTRO SANITARIO por el termino de Cinco (5) años al producto que*
se describe a continuación:
R E G I S T R O
SANITARIO No.: *RSA-0009840-2020*
VIGENTE HASTA: *2025/03/19*
EXPEDIENTE: *20178649* ***RADICACION:*** *20201062783*
MODALIDAD: *FABRICAR Y VENDER*
PRODUCTO: *AGUA POTABLE TRATADA PARA CONSUMO HUMANO - HIELO CILINDRICO -*
HIELO EN CUBOS - HIELO EN ESCAMA - HIELO EN BARRAS - HIELO EN ESFERAS - HIELO EN BLOQUE - HIELO
MARCA: *CARREFOUR, OLIMPICA, ARTICO, ANTARTICO, FIESTA, COLSUBSIDIO, ESQUIMAL, STARMART, UNO A, ICEMAN, ICE HIELO DEL LLANO, JUMBO, METRO, POLAR, IGLU, PARRANDA, HIELO KOR, NORTICO, CASA BLANCA, FRESCAMPO, CONHIELOS, CONHIELO, ESTRELLA, IGLU PREMIUM, IGLU, PARRANDA, TIGER MARKET, CARULLA, SURTIMAX, EXITO,*
PRESENTACION COMERCIAL: *DESDE 50g HASTA 30Kg, DESDE 50 ML HASTA 20 L,*
TITULAR(ES): *COMERCIALIZADORA DE HIELOS IGLU S.A con domicilio en MEDELLIN - ANTIOQUIA,*
FABRICANTE(S): *COMERCIALIZADORA DE HIELOS IGLU S.A. con domicilio en BOGOTA - D.C.,* ***COMERCIALIZADORA DE HIELOS IGLU S.A con domicilio en Cartagena- Bolívar****., COMERCIALIZADORA DE HIELOS IGLU S.A con domicilio en Bogotá D.C., HIELO TEMPANOS DE COLOMBIA S.A.S con domicilio en BOGOTA - D.C., INDUFRIO LTDA con domicilio en BUCARAMANGA - SANTANDER, COMERCIALIZADORA DE HIELO FIESTA S.A.S con domicilio en PEREIRA - R I S A R A L D A, K O L B I T O. S.A.S. c o n d o m i c i l i o e n C A L I - V A L L E., PURIFICADORA BAJO ZERO S.A.S. con*

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2020017106 DE 27 de Mayo de 2020
Por la cual se RESUELVE un recurso de reposición

El Director de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades legales conferidas en el decreto 2078 del 8 de octubre del 2012, con base en lo previsto por la ley 9a. de 1979, Decreto - Ley 019 de 2012, Ley 1755 de 2015, Resolución 2674 de 2013, Resolución 719 de 2015.

domicilio en RIOHACHA - LA GUAJIRA, HIELOS PARA LA GLORIA DE DIOS S.A.S. con domicilio en BARRANQUILLA - ATLANTICO, HIELO INDUSTRIAL DE OCCIDENTE S.A.S. con domicilio en CALI - VALLE

ARTICULO TERCERO: **NOTIFICAR** la presente providencia al interesado, advirtiéndole que contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno conforme a lo dispuesto por el Numeral 1 del Artículo 87 del Código Contencioso administrativo, quedando agotada la vía gubernativa.

ARTICULO CUARTO: La presente resolución rige a partir de su notificación.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Se expide en Bogotá D.C., el 27 de Mayo de 2020
Este espacio, hasta la firma se considera en blanco.

CARLOS ALBERTO ROBLES COCUYAME
DIRECTOR TECNICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS
VoBo. Coordinador Andres Felipe Ruiz L, Legal: Claudia Escobar L., revisò Nubia Martinez

RESOLUCIÓN No. **Nº - 1642**

(16 NOV 2022)

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

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE – CARDIQUE- ENCARGADO DE LAS FUNCIONES DE DIRECTOR GENERAL, en uso de sus atribuciones legales y especiales señaladas en el Decreto-Ley No. 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, el Decreto No. 1076 de 2015,

CONSIDERANDO

Que la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, profirió Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004, mediante la cual se otorgó licencia ambiental a la sociedad CONSTRUCCIONES HILSACA LTDA. identificada con el Nit. 800.186.313-0, para la construcción y operación del proyecto denominado "Nuevo Relleno Sanitario de Cartagena", el cual se ubica en el corregimiento de Pasacaballos, jurisdicción del Distrito de Cartagena, sobre la margen izquierda de la vía que conduce al corregimiento de Rocha.

Que mediante la Resolución No. 0344 de 4 de mayo de 2005, se autorizó la cesión de los derechos y obligaciones derivados de la licencia ambiental otorgada por la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004, a favor de la sociedad CARIBE VERDE DE COLOMBIA S.A. E.S.P., distinguida con el Nit. 900.016.707-3.

Que fue proferida la Resolución No. 0837 de 17 de septiembre de 2009, mediante la cual se reconoce a la sociedad BIOGER COLOMBIA S.A. E.S.P. (hoy BIOGER S.A.S. E.S.P), identificada con el Nit. 806.006.669-8, como titular de los derechos y obligaciones derivadas de las licencias, permisos y/o autorizaciones de carácter ambiental otorgados a la sociedad Caribe Verde de Colombia S.A. E.S.P. entre estas la licencia ambiental otorgada a través de la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004.

Que entre los antecedentes administrativos de la licencia ambiental bajo estudio, es relevante para el presente trámite las modificaciones de la licencia ambiental ordenadas mediante las Resoluciones No. 0120 de 12 de febrero de 2014 y No. 0398 de 2 de abril de 2020, mediante las cuales se autorizó la ampliación del área y actividades permitidas a realizar dentro del proyecto "Nuevo Relleno Sanitario de Cartagena " hoy denominado "Parque Ambiental Bioger"

Que a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales el Línea (Vital), se recibió solicitud con número de seguimiento 3800806006669821001 de fecha 28 de enero de 2022, presentada por parte del señor CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.766.432, quien actúa en calidad de representante legal de la sociedad BIOGER S.A E.S.P. distinguida con el Nit. 806.006.669-8, para la modificación de la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, en virtud de lo establecido en la Ley 633 de 2000 y lo consignado en la Resolución No. 1280 de 2010 MADT, procedió a liquidar los costos del servicio de evaluación, tasándolos en la suma de Cinco Millones Seiscientos Catorce Mil Seis Cientos Sesenta y Un Pesos ($5.614.661) M/cte, los cuales fueron cancelados por el solicitante a través del Banco BBVA el día 1 de diciembre de 2021.

Que por encontrarse reunidos los requisitos establecidos en el artículo 2.2.2.3.7.2. del Decreto 1076 de 2015, esta Autoridad Ambiental profirió Auto de Inicio de Trámite No. 0021 de 31 de enero de 2022, mediante el cual dispuso dar inicio al trámite de modificación de la Licencia Ambiental, la evaluación de la documentación presentada y la emisión del correspondiente concepto técnico.

Que en atención a lo anterior, fue proferido por parte de la Subdirección de Gestión Ambiental, el Concepto Técnico No. 357 de 11 octubre de 2022, en el cual se materializa la evaluación técnica de la

solicitud presentada, del cual para sustento del presente acto administrativo se extrae y transcriben los siguientes apartes relevantes:

"(...)

GENERALIDADES DE LA SOLICITUD
DESCRIPCIÓN DE LA SOLICITUD

BIOGER S.A.S E.S.P, presentó el EIA para la solicitud de modificación de la licencia ambiental otorgada Resolución N° 0398 de 2 de abril de 2020 con la finalidad de ampliar el área del proyecto inicialmente licenciado, solicitar permiso de aprovechamiento forestal e incluir la especificación delos siguientes procesos del Parque Ambiental Bioger-PAB:

- *Ampliación del área y nueva vida útil de Relleno Sanitario Regional Parque Ambiental Bioger.*
- *Cambio de área a la zona de disposición final de RCD y vida útil.*
- *Cambio de área a la zona de Celda Seguridad.*
- *Reubicación a la zona de Gestión de RAEEs*
- *Reubicación a la zona de Bodega de almacenamiento de residuos.*
- *Reubicación a la zona de Almacenamiento y aprovechamiento de disolventes.*
- *Reubicación del proceso de incineración y especificación de los residuos peligrosos queserán tratados.*
- *Especificación de la corriente de residuos peligrosos con base al Decreto 4741 de 2005, queserán almacenados, tratados y dispuestos finalmente en el Parque Ambiental Bioger.*
- *Especificación de residuos del tratamiento de aceite usado.*
- *Nuevo Tratamiento de residuos mediante Formulación de Combustibles Derivado deResiduos (CDR).*
- *Nuevo proceso de desintegración de quipos*

REQUISITOS DE LA SOLICITUD

De acuerdo con el ítem anterior (ítem 2.1. Descripción de la solicitud), la sociedad BIOGER SA ESP debe solicitar modificación de licencia ambiental de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076de 2015, ARTÍCULO 2.2.2.3.7.1. Modificación de la licencia ambiental, numerales (ii) Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales; y (iv) Cuando el titular del proyecto, obra o actividad solicite efectuar la reducción del área licenciada o la ampliación de esta con áreas lindantes al proyecto.

Para efectos del trámite de modificación de licencia, se deberán tener en cuenta los requisitos consignados en el Decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.2.3.7.2. Requisitos para la modificación dela licencia ambiental. A continuación se relaciona en estado de los requisitos:

Tabla 1. Requisitos modificación de licencia ambiental

Requisito	***Estado*** *Cumple – No Cumple*
Solicitud suscrita por el titular de la licencia. En caso en que el titular sea persona jurídica, la solicitud deberá ir suscrita por el representante legal dela misma o en su defecto por el apoderado debidamente constituido.	*Cumple*
La descripción de la (s) obra (s) o actividad (es) objeto de modificación; incluyendo plano y mapas de la localización, el costo de la modificación y la justificación.	*Cumple*

El complemento del estudio de impacto ambiental que contenga la descripción y evaluación de los nuevos impactos ambientales si los hubieray la propuesta de ajuste al plan de manejo ambiental que corresponda. El documento deberá ser presentado de acuerdo con la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	*Cumple*
Constancia de pago del cobro para la prestación de los servicios de la evaluación de los estudios ambientales del proyecto, obra o actividad. Para las solicitudes radicadas ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), se deberá realizar la autoliquidación previa a la solicitud de modificaciones.	*Cumple*
Copia de la constancia de radicación del complemento del estudio de impacto ambiental ante la respectiva autoridad ambiental con jurisdicción en el área de influencia directa del proyecto, en los casos de competencia de Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), siempre que se trate de una petición que modifiquen el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables.	*No aplica*
En última instancia se hace necesario la actualización del Certificado del Ministerio del Interior sobre presencia o no de comunidades étnicas y de existencia de territorios colectivos en el área del proyecto de conformidad con lo dispuesto en las disposiciones relacionadas con el Protocolo de Coordinación interinstitucional para la Consulta Previa debido a que la modificación de licencia incluye la ampliación de esta con áreas lindantes al proyecto.	*Cumple*

La empresa BIOGER SAS ESP presentó mediante radicado Nº Vital: 3500806006669822003, la Resolución Número ST- 0110 de 24 feb 2022 "Sobre la procedencia de la consulta previa con comunidades étnicas para proyectos, obras o actividades" del MINISTERIO DEL INTERIOR, de la dirección de la autoridad nacional de consulta previa, que resolvió:

PRIMERO. Que no procede la consulta previa con Comunidades Indígenas, para el proyecto: "AMPLIACIÓN DEL AREA DEL RELLENO SANITARIO PARQUE AMBIENTAL BIOGER.", localizado en jurisdicción de municipio de Cartagena de Indias, en el departamento de Bolívar, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

SEGUNDO. Que no procede la consulta previa con Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, para el proyecto: "AMPLIACION DEL AREA DEL RELLENO SANITARIO PARQUE AMBIENTAL BIOGER.", localizado en jurisdicción de municipio de Cartagena de Indias, en el departamento de Bolívar, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

TERCERO. Que no procede la consulta previa con Comunidades Rom, para el proyecto: "AMPLIACION DEL AREA DEL RELLENO SANITARIO PARQUE AMBIENTAL BIOGER.", localizado en jurisdicción de municipio de Cartagena de Indias, en el departamento de Bolívar, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo".

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

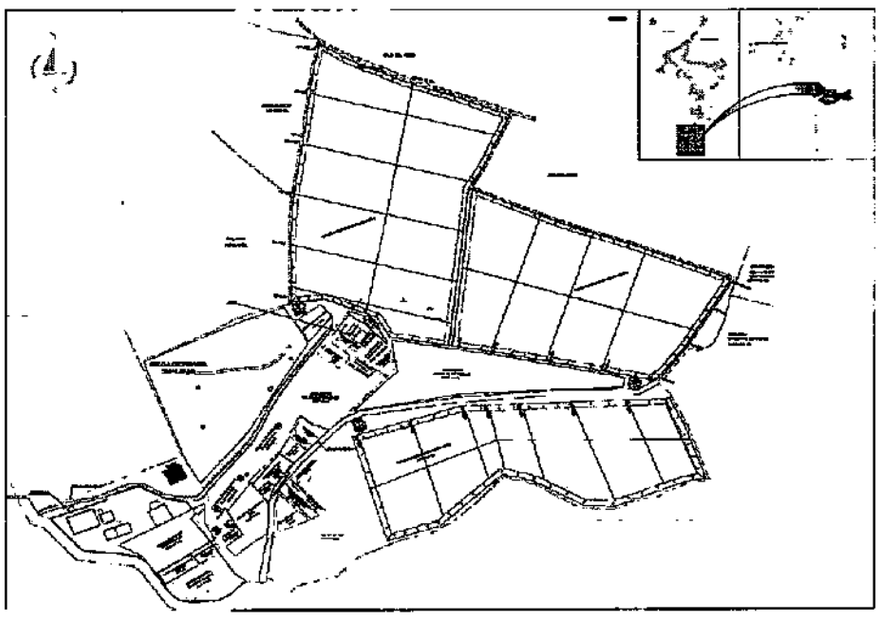
LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Los predios del Parque Ambiental Bioger se encuentra en el corregimiento de Pasacaballos zona

rural- Dolores- Km 18-720. En la margen izquierda de la vía que de esta población conduce al corregimiento de Rocha-Bolívar, en jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, Departamento de Bolívar con un área total de 38 hectáreas.

En la presente modificación, se adiciona una ampliación del área inicialmente licenciado de 38 hectáreas con un nuevo terreno de 28.4886 hectáreas identificado con Número de matrícula 060-256437, para un área total de 66,48 hectáreas del Parque Ambiental Bioger Ilustración 1. Ubicación del Parque Ambiental Bioger en Pasacaballo- Cartagena.

Ilustración 1. Ubicación del Parque Ambiental Bioger en Pasacaballo- Cartagena.



Fuente: Bioger 2021.

AMPLIACIÓN DEL AREA Y NUEVA VIDA ÚTIL DEL RELLENO SANITARIO

El Parque Ambiental Bioger presenta una nueva área de ampliación para las celdas de relleno sanitario en terrenos lindantes con una extensión de 28.4 hectáreas, teniendo en cuenta que ya se tenía 8.79 hectáreas licenciadas mediante la Resolución N° 0398 de 2° de abril de 2020, generando una nueva área total de 37.19 hectáreas de celda ordinaria.

La nueva área de celda ordinaria comprende 3 etapas o módulos de Relleno Sanitario que estarán ubicadas en las siguientes coordenadas:

Tabla 1. Coordenadas etapas del Diseño del Relleno Sanitario del Parque Ambiental Bioger.

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD	ETAPA
1	1627639,6	844780,644	10°16'5.84041"N	75°29'39.39367"W	ETAPA 1
2	1627481,61	844845,353	10°16'0.70928"N	75°29'37 24497"W	ETAPA 1
3	1627426,56	844681,369	10°15'58 8945"N	75°29'42.62419"W	ETAPA 1
4	1627490,26	844482,302	10°16'0.93861"N	75°29'49 17316"W	ETAPA 1
5	1627360,57	844274,742	10°15'56.68893"N	75°29'55.97306"W	ETAPA 1
6	1627566,23	844212,069	10°16'3 3714"N	75°29'58.06188"W	ETAPA 1

7	1627625,56	844406,756	10°16'5.32983"N	75°29'51.67463"W	ETAPA 1
8	1627745,21	844393,01	10°16'9.22092"N	75°29'52.14359"W	ETAPA 2
9	1628056,38	844428,058	10°16'19.35045"N	75°29'51.03737"W	ETAPA 2
10	1627876,79	844888,608	10°16'13.57351"N	75°29'35.88115"W	ETAPA 2
11	1627675,88	844755,618	10°16'7 01722"N	75°29'40.22108"W	ETAPA 2
12	1628344,96	844152,723	10°16'28.70038"N	75°30'0 12479"W	ETAPA 3
13	1628202,47	844493,712	10°16'24.11323"N	75°29'48.90168"W	ETAPA 3
14	1628059,2	844420,325	10°16'19.44122"N	75°29'51.29183"W	ETAPA 3
15	1627746,5	844385,105	10°16'9.26175"N	75°29'52.40348"W	ETAPA 3
16	1627763,76	844279,277	10°16'9.80821"N	75°29'55.88266"W	ETAPA 3
17	1627802,46	844256,959	10°16'11.06404"N	75°29'56.62148"W	ETAPA 3
18	1627838,99	844163,056	10°16'12.23909"N	75°29'59.71172"W	ETAPA 3
19	1627833,98	844102,549	10°16'12 06736"N	75°30'1.69878"W	ETAPA 3

PROYECCIÓN DE GENERACIÓN DE RESIDUOS

Para la estimación de la generación de residuos Kg/día se aplicaron la siguiente fórmula para los distintos municipios:

CRS = Paño × PPC año
Donde, CRS = Cantidad de residuos sólidos
Paño = Población/ año PPC año = Producción per cápita/año

Tabla 2. Promedio de producción de residuos ton/día año 2021.

MUNICIPIOS	***POBLACIÓN 2021***	***PPC***	***PROMEDIO DE RESIDUOS TON/DÍA***
Cartagena	*1.043.926*	*1,23*	***1.284,03***
Arjona	*74.819*	*0,75*	***56,11***
Clemencia	*15.681*	*0,45*	***7,06***
Mahates	*29.789*	*0,45*	***13,41***
María La Baja	*49.163*	*0,45*	***22,12***
San Estanislao	*19.407*	*0,45*	***8,73***
Santa Catalina	*15.166*	*0,75*	***11,37***
Santa Rosa	*22.740*	*0,45*	***10,23***
Turbaco	*115.116*	*1,00*	***115,12***
Turbana	*17.669*	*0,75*	***13,25***
Villanueva	*25.604*	*0,45*	***11,52***
Soplaviento	*10.997*	*0,45*	***4,95***
San Cristóbal	*8.696*	*0,45*	***3,91***
Arroyo hondo	*8.839*	*0,45*	***3,98***
Calamar	*23.433*	*0,45*	***10,54***

El Guamo	*9 115*	*0,45*	*4,10*
TOTAL	***1.490.160***	***0,59***	***1.580,44***

Fuente: Bioger 2021.

A partir, de estas consideraciones se estima una tasa de recepción diaria de residuo de 1.580,44 Ton/día y se realiza la proyección de disposición de residuos durante la vida útil del proyecto de 25 años desde 2021 al 2046. Para la estimación del volumen se tuvo en cuenta una densidad de 1Ton/m3, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 0939 de 2019.

Tabla 3. Proyección anual de cantidades durante la vida útil de 25 años.

	Año	Ton/día	Ton/sem	Ton/mes	Ton/año	Ton/año acumuladas	Volumen m3/año acumulado
0	2021	1.580,44	11063,11	47413,33	576862,16	576862,16	576862,16
1	2022	1.597,26	11180,82	47917,81	583000,01	1159862,17	1159862,17
2	2023	1.613,21	11292,46	48396,24	588820,97	1748683,15	1748683,15
3	2024	1.626,90	11388,27	48806,89	593817,19	2342500,34	2342500,34
4	2025	1.639,82	11478,73	49194,54	598533,56	2941033,89	2941033,89
5	2026	1.652,51	11567,55	49575,2	603164,89	3544198,78	3544198,78
6	2027	1.664,96	11654,75	49948,94	607712,13	4151910,92	4151910,92
7	2028	1.677,18	11740,25	50315,34	612169,92	4764080,84	4764080,84
8	2029	1.689,22	11824,56	50676,67	616566,19	5380647,03	5380647,03
9	2030	1.701,20	11908,39	51035,97	620937,59	6001584,62	6001584,62
10	2031	1.712,90	11990,33	51387,14	625210,19	6626794,81	6626794,81
11	2032	1.724,03	12068,22	51720,96	629271,66	7256066,47	7256066,47
12	2033	1.734,64	12142,5	52039,27	633144,42	7889210,89	7889210,89
13	2034	1.744,66	12212,62	52339,8	636800,94	8526011,84	8526011,84
14	2035	1.754,16	12279,11	52624,78	640268,12	9166279,95	9166279,95
15	2036	1.772,25	12405,76	53167,52	646871,52	9813151,48	9813151,48
16	2037	1.790,53	12533,7	53715,87	653543,04	10466694,5	10466694,5
17	2038	1.809,00	12662,97	54269,86	660283,36	11126977,9	11126977,9
18	2039	1.827,65	12793,57	54829,58	667093,19	11794071,1	11794071,1
19	2040	1.846,50	12925,51	55395,06	673973,26	12468044,3	12468044,3
20	2041	1.865,55	13058,82	55966,38	680924,29	13148968,6	13148968,6
21	2042	1.884,79	13193,5	56543,59	687947	13836915,6	13836915,6
22	2043	1.904,23	13329,58	57126,75	695042,15	14531957,8	14531957,8
23	2044	1.923,86	13467,05	57715,93	702210,47	15234168,2	15234168,2
24	2045	1.943,71	13605,94	58311,18	709452,72	15943620,9	15943620,9
25	2046	1.963,75	13746,27	58912,57	716769,66	16660390,6	16660390,6

DIMENSIONES DEL RELLENO SANITARIO

El Relleno Sanitario Regional comprenderá tres (3) etapas, las cuales se encuentra ilustradas en el plano general del diseño del relleno sanitario. A continuación se detallan sus especificaciones.

Tabla 4. Dimensiones de la Etapa 1 del Relleno sanitario.

Altura (m)	Longitud Superf (m)	Longitud Fondo (m)	Ancho Superf (m)	Ancho Fondo (m)	Área Superf (m^2)	Volumen m
55	593	543	116.180	111	10.ha 8014m^2	4.692.740,62

Fuente: Bioger 2021.

Tabla 5. Dimensiones de la etapa 2 del relleno sanitario.

Altura (m)	Longitud Superf (m)	Longitud Fondo (m)	Ancho Superf (m)	Ancho Fondo (m)	Área Superf (m^2)	Volumen m
52.30	462	412	301,12	251	15 ha 0927m^2	6.524.906

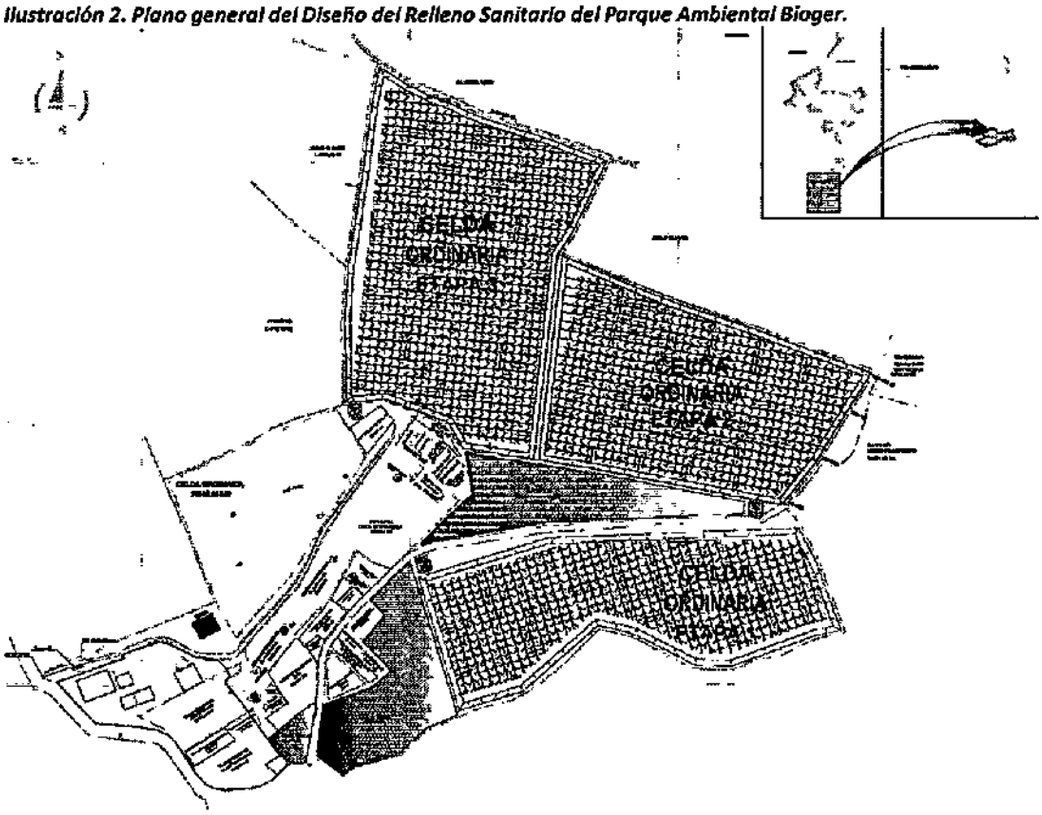
Fuente: Bioger 2021.

Tabla 6. Dimensiones de la etapa 3 del relleno sanitario.

Altura (m)	Longitud Superf (m)	Longitud Fondo (m)	Ancho Superf (m)	Ancho Fondo (m)	Área Superf (m^2)	Volumen m
56,30	435	385	264	214	11 ha 2959 m^2	5.688.882,6

Fuente: Bioger 2021.

Ilustración 2. Plano general del Diseño del Relleno Sanitario del Parque Ambiental Bioger.



Fuente: Bioger 2021.

De lo anterior, se concluye la vida útil de relleno sanitario detallada por etapas

Tabla 7. Vida útil del proyecto por etapas.

CELDA ORDINARIA	AREA Ha	VOLUMEN M3	VIDA UTIL (AÑOS)

ETAPA 1	10,8	4.692.740,62	6,9
ETAPA 2	15,09	6.524.906	9,6
ETAPA 3	11,29	5.688.882,60	8,4
TOTAL	37,18	16.906.529,22	25

Fuente: Bioger 2021.

(...)

CAMBIO DE ÁREA A LA ZONA DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓNY DEMOLICIÓN RCD, Y VIDA UTIL.

El Parque ambiental Bioger- PAB, para el área de gestión de residuos de RCD mantiene la misma área de almacenamiento de 2.219,19m2 y área susceptible de aprovechamiento con 6.247,70m² otorgada mediante Resolución 0120 de 2014 y Resolución 0398 de 2020.

El cambio de área para la zona de disposición final de RCD no susceptibles de aprovechamiento se modifica para un total de 32.474.50m², es decir 3.2 hectáreas en las nuevas coordenadas:

Tabla 9. Coordenadas del área modificada de la celda de RCD.

ID	NORTE	ESTE	Latitud	Longitud
1	1627590,06	844199,579	10°16'4.14496"N	75°29'58.47566"W
2	1627353,18	844271,766	10°15'56.44819"N	75°29'56.06976"W
3	1627333,1	844224,212	10°15'55.78794"N	75°29'57.62907"W
4	1627291,77	844180,745	10°15'54.4369"N	75°29'59.05103"W
5	1627273,24	844114,009	10°15'53.82448"N	75°30'1.24073"W
6	1627261,15	844100,394	10°15'53.42928"N	75°30'1.68625"W
7	1627290,42	844061,807	10°15'54.37601"N	75°30'2.95816"W
8	1627369,6	844070,941	10°15'56.95363"N	75°30'2.66961"W
9	1627396,72	844143,565	10°15'57.84635"N	75°30'0.28772"W
10	1627421,98	844171,485	10°15'58.67242"N	75°29'59.37417"W
11	1627466,6	844128,403	10°16'0.11788"N	75°30'0.79598"W
12	1627506,77	844161,347	10°16'1.42956"N	75°29'59.71955"W
13	1627531,7	844139,043	10°16'2.23762"N	75°30'0.4559"W

Fuente: Bioger 2021.

Para el cálculo de la vida útil de la celda de disposición final de RCD se estimó un frente de trabajo de 15 metros, pendiente de 30º, capas de 0.60 metros, densidad de compactación de 1.4 ton/m, altura de celda de 2 metros, material de cobertura con espesor mínimo de 10 centímetros. Deacuerdo con lo anterior, el área de disposición que es de 3.2 Ha y un estimado de producción diaria de escombros (RCD) en el distrito de Cartagena de Indias para el año 2013 la cual es de aproximadamente 153 Ton/día, se estimó una vida útil de 20 años y un volumen anual de 39.889,29 m³/año.

Tabla 10. Vida útil de la Celda de disposición final de residuos de construcción y demolición RCD.

	Año	Volumen m3 acumulado
1	2021	39889,29
2	2022	79778,57
3	2023	119667,86
4	2024	159557,14
5	2025	199446,43

6	*2026*	*239335,71*
7	*2027*	*279225,00*
8	*2028*	*319114,29*
9	*2029*	*359003,57*
10	*2030*	*398892,86*
11	*2031*	*438782,14*
12	*2032*	*478671,43*
13	*2033*	*518560,71*
14	*2034*	*558450,00*
15	*2035*	*598339,29*
16	*2036*	*638228,57*
17	*2037*	*678117,86*
18	*2038*	*718007,14*
19	*2039*	*757896,43*
20	*2040*	*797785,71*

Fuente: Bioger 2021.

CAMBIO DE ÁREA A LA ZONA DE CELDA DE SEGURIDAD

Se reubica el área total de 60.249.63m2, es decir 6.02 hectáreas para la construcción de celdas de seguridad en el Parque Ambiental Bioger modificando el área autorizada mediante la Resolución 0398 de 2020. Esta nueva área se encuentra en las siguientes coordenadas:

Tabla 11. Ubicación geográfica del área de celda de seguridad en el PAB.

ID	*NORTE*	*ESTE*	*LATITUD*	*LONGITUD*
1	*1627757,15*	*844282,547*	*10°16'9.59355"N*	*75°29'55.77428"W*
2	*1627680,77*	*844700,631*	*10°16'7.16857"N*	*75°29'42.02823"W*
3	*1627662,24*	*844697,932*	*10°16'6.56517"N*	*75°29'42.11421"W*
4	*1627649,47*	*844408,455*	*10°16'6.10803"N*	*75°29'51.62229"W*
5	*1627616,15*	*844214,428*	*10°16'4.99602"N*	*75°29'57.99163"W*
6	*1627692,44*	*844293,361*	*10°16'7.48971"N*	*75°29'55.40961"W*

Fuente: Bioger 2021.

REUBICACIÓN A LA ZONA DE GESTION DE RAEES

En el Parque Ambiental Bioger, se proyecta la gestión adecuada durante las actividades de recepción, pesaje, almacenamiento, desagregación, clasificación, valorización mediante comercialización de partes y materiales, y la posterior disposición de residuos aprovechables y peligrosos de aparatos eléctricos y electrónicos.

La Reubicación de la zona para la gestión de RAEEs modifica el área autorizada mediante la Resolución 0398 de 2020, la cual se asigna en un área de 1.018,6m² que se encuentra en las nuevascoordenadas:

Tabla 12. Nueva ubicación de la actividad de gestión integral de RAEE en el Parque Ambiental Bioger.

ID	*NORTE*	*ESTE*	*LATITUD*	*LONGITUD*
1	*844183,63*	*1627758,14*	*10°16'9.61145"N*	*75°29'59.02406"W*
2	*844193,668*	*1627773,83*	*10°16'10.12353"N*	*75°29'58.69657"W*
3	*844199,168*	*1627769,92*	*10°16'9.99697"N*	*75°29'58.51531"W*
4	*844218,928*	*1627795,85*	*10°16'10.84363"N*	*75°29'57.86992"W*

5	844200,37	1627806,88	10°16'11.19971"N	75°29'58.4812"W
6	844168,596	1627768,34	10°16'9.94119"N	75°29'59.51944"W

Fuente: Bioger 2021.

(...)

EVALUACIÓN CON PROYECTO

El análisis detallado de las actividades del proyecto y la interacción con los componentes ambientales (geoesférico, hidrosférico, atmosférico, y antroposférico), permitieron identificar los impactos ambientales que se generan por la modificación de la licencia ambiental, el equipo de evaluación ambiental elaboró un registro de acciones que generan impactos, de tal manera que sean lo más representativas del estudio. A continuación, se listan los impactos ambientales con importancia MODERADA y ALTA del escenario con proyecto.

Tabla 28. Impactos ambientales con importancia MODERADA y ALTA del escenario con proyecto.

VALORACION CUALITATIVA			TIPO	NIVEL DE IMPACTO	NIVEL DE IMPACTO
FASES	ACTIVIDADES GENERALES	ACTIVIDAD			
Acciones desarrollada sen la fase de construcción	Desmonte y descapote	Retiro de la cobertura vegetal y suelo orgánico con uso de maquinaria pesada	NEGATIVO	14,25	MODERADA
		Cargue y transporte de suelo orgánico con uso de maquinaria pesada	NEGATIVO	12,5	MODERADA
	Movimiento de tierras y adecuaciones para la construcción de celdas y lagunas.	Estabilización de taludes	NEGATIVO	11	MODERADA
		Construcción de vías de acceso	NEGATIVO	14,75	MODERADA
	Construcción de obra civil	Excavación de cimientos	NEGATIVO	12,25	MODERADA
		Fundida en concreto, Mamposteria, pañetes, fachadas,	NEGATIVO	13,25	MODERADA
Acciones desarrollada sen la fase de operación	Movimiento de tierras para adecuación de celdas de residuos ordinarios	Cortes y conformación de taludes del terreno	NEGATIVO	13,5	MODERADA
	Adecuación de las celdas de disposición de residuos ordinarios	Nivelación del fondo con uso de maquinaria pesada	NEGATIVO	11,75	MODERADA
		Impermeabilización con instalación de geomembrana	NEGATIVO	13,5	MODERADA
		Construcción de canales perimetrales	NEGATIVO	12	MODERADA
	Generación de Residuos	Generación de Residuos ordinarios	NEGATIVO	17	ALTA
		Almacenamiento temporal de residuos	NEGATIVO	15,5	ALTA
	Generación de empleo	Ahorro de recursos naturales	POSITIVO	12,75	MODERADA
		Mano de Obra	POSITIVO	14,75	MODERADA
	Descargue de Lixiviados	Drenaje de lixiviados	NEGATIVO	12,5	MODERADA
	Almacenamiento del agua	Control y monitoreo del volumen de lixiviados generados	NEGATIVO	10,75	MODERADA
	Neutralización de Lagunas	Verificación y regulación del pH	NEGATIVO	10,5	MODERADA
	Recolección y transporte de residuos no peligrosos	Transporte de residuos desde instalaciones cliente hasta el Parque Ambiental Bioger	NEGATIVO	14	MODERADA
		Pesaje del vehículo	NEGATIVO	14	MODERADA

	Aprovechamiento de residuos no peligrosos	*Recepción, separación y aprovechamiento de residuos*	*NEGATIVO*	*14,75*	*MODERADA*
	Recolección y transporte de residuos aprovechables	*Transporte de residuos desde instalaciones cliente hasta el Parque Ambiental Bioger*	*NEGATIVO*	*15*	*MODERADA*
		Pesaje del vehículo	*NEGATIVO*	*14*	*MODERADA*
		Contratistas y Subcontratistas	*NEGATIVO*	*11,25*	*MODERADA*
		Autoridades: EPA, CARDIQUE, ANLA, ministerio del medio ambiente, ministerio de transporte, superintendencia de servicios públicos	*NEGATIVO*	*13,25*	*MODERADA*
	Labores administrativas	*Generación de residuos*	*NEGATIVO*	*16,25*	*ALTA*
		Actividades de orden y aseo en el puesto de trabajo	*POSITIVO*	*13,75*	*MODERADA*
		Desarrollo de capacitaciones técnicas	*POSITIVO*	*11,5*	*MODERADA*
		Uso de baños	*NEGATIVO*	*14*	*MODERADA*
		Aseo a instalaciones	*NEGATIVO*	*11,5*	*MODERADA*
	Seguridad física (portero)	*Labores de portería (vigilancia)*	*POSITIVO*	*14,75*	*MODERADA*
	Mantenimiento de la infraestructura (civil, eléctrico, mecánico)	*Actividad de mantenimiento de la infraestructura de instalaciones*	*NEGATIVO*	*10,75*	*MODERADA*
Acciones desarrollada sen la fase de Fase de Cierre o Abandono	***Clausura***	*Desmantelamiento de áreas*	*NEGATIVO*	*15*	*MODERADA*
	Pos-clausura	*Finalización de vida útil*	*NEGATIVO*	*15*	*MODERADA*

Fuente, Bioger, 2021.

ZONIFICACION DE MANEJO AMBIENTAL

La Zonificación de Manejo Ambiental es el resultado de la interrelación entre la Zonificación Ambiental con la evaluación de impactos del proyecto, teniendo en cuenta el grado de sensibilidad del área, frente al grado de intervención o afectación de la que será objeto por parte del proyecto.

Para la determinación de estas áreas se tienen en cuenta los siguientes criterios:

- *Las áreas clasificadas en la zonificación ambiental como **zonificación ambiental muy alta**, en la zonificación de manejo se consideraron como **áreas de exclusión siempre y cuando exista alguna protección de tipo legal** que indique que las áreas no podrán ser intervenidas por ningunade las obras del proyecto. De lo contrario serán marcadas como áreas de intervención con restricción alta. Si bien la única limitación para la intervención será la existencia de una restricción de tipo legal, se propenderá para que el proyecto intervenga lo menos posible las áreas marcadas como de sensibilidad muy alta.*

    - *Las áreas clasificadas en la zonificación ambiental como **zonificación ambiental alta**, en la zonificación de manejo se consideran como **áreas de intervención con restricción alta**, en las cuales se pueden adelantar las obras del proyecto realizando un manejo especial de las áreas a impactar (solicitud de permisos similares).*

    - *Las áreas clasificadas en la zonificación ambiental **como zonificación ambiental moderada,***

*en lazonificación de manejo se consideraron como **áreas de intervención con restricción media**, en estas se pueden adelantar las obras del proyecto realizando un manejo especial y adecuado de las mismas.*

- *Las áreas clasificadas en la zonificación ambiental como **zonificación ambiental baja**, en la zonificación de manejo se consideraron como **áreas de intervención con restricción baja**, en estas se pueden adelantar las obras del proyecto, y aunque la restricción de manejo es baja, se deben aplicar las medidas ambientales necesarias.*

- *Las áreas clasificadas en la zonificación ambiental como **zonificación ambiental muy baja**, en la zonificación de manejo se consideraron como **áreas de intervención**, en las cuales se pueden adelantar las obras del proyecto sin mayores limitaciones.*

De acuerdo con los criterios descritos anteriormente se obtiene la zonificación de manejo ambiental para el área de influencia del proyecto, en la siguiente tabla se relaciona la composición porcentualde la zonificación de manejo ambiental del proyecto.

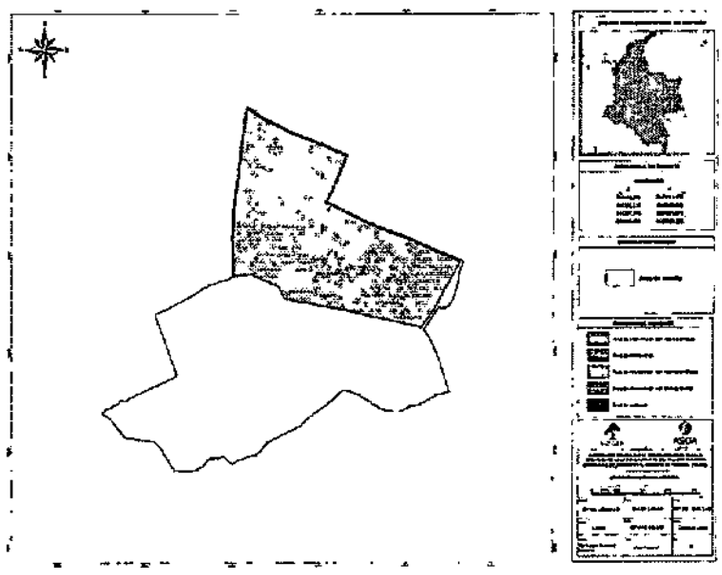
Tabla 29. Composición porcentual del área analizada para la zonificación de manejo Ambientaldel proyecto.

Zonificación de Manejo Ambiental	*Simbología*	*Área (ha)*	*Área (%)*
Área de Intervención	*(AII)*	*0,00*	*0,00%*
Área de Intervención Con Restricción Baja	*(AIRB)*	*28.48*	*100%*
Área de Intervención con Restricción Media	*(AIRM)*	*0,00*	*0,00%*
Área de Intervención con Restricción Alta	*(AIRA)*	*0,00*	*0,00%*
		0,00	*0,00%*
Total		***28.48***	***100%***

Autor: Bioger, 2021.

Dado que la sensibilidad ambiental establecida para el área de intervención fue baja, la totalidad del área de influencia queda zonificada como área de intervención con restricción baja.

Ilustración 5. Zonificación de Manejo Ambiental.



Autor: Bioger, 2021.

(...)

RESOLUCIÓN No. Nº - 1642
(16 NOV. 2022)
"Por medio de la cual se modifica una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones"

CONCEPTO

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente anotadas, es viable técnica y ambientalmente otorgar la solicitud de modificación de la licencia ambiental de la Resolución N° 0398 de 2° de abril de 2020, con la finalidad de ampliar el área del proyecto inicialmente licenciado de 38 hectáreas con un ***nuevo terreno de 28,4886*** *hectáreas identificado con Número de matrícula 060-256437, para un área total de 66,4886 hectáreas del Parque Ambiental Bioger, solicitado por la sociedad BIOGER S.A.S E.S.P, identificada con NIT 806006669-8, representada legalmente por el señor CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, identificado con cédula de ciudadanía Nº 10.766.432,*

(...)

Teniendo en cuenta la verificación de la información en campo y una vez evaluado el ***Plan de Aprovechamientos Forestal Único*** *para intervenir un área de 28,48 hectáreas donde se hace necesario la intervención de un total de 165 individuos arbóreos, por parte de la empresa BIOGER S.A.S E.S.P., identificada con NIT 806.006.669 – 8, representada legalmente por el señor CARLOSMARIO URIBE ZIRENE, al interior de un predio propiedad de la citada empresa, ubicado en jurisdicción de Pasacaballos – Cartagena de Indias; para modificación de la licencia ambiental otorgada con la Resolución N° 0398 de 2 de abril de 2020 con la finalidad de ampliar el área del proyecto inicialmentelicenciado;*

(...)

Que la Constitución Política establece en los artículos 8 y 58 que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación, así mismo el artículo 80, inciso 2º ibídem, señala que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 31, numeral 9 de la Ley 99 de 1993, establece como función de las Corporaciones Autónomas Regionales, 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, por lo cual esta Corporación es competente para resolver la solicitud de modificación de licencia ambiental presentada.

Que conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.2.3. del Decreto 1076 de 2015, requiere de licencia ambiental, la construcción y operación de rellenos sanitarios y la construcción de instalaciones cuyo objeto sea el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos.

Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 2.2.2.3.1.3 del Decreto 1076 de 2015, la licencia ambiental otorgada sujeta al beneficiario de esta al cumplimiento de los requisitos, términos condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada. Así mismo llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad. Sin embargo, para esta autorización sobre el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, estos deberán ser claramente identificados en el respectivo estudio de impacto ambiental.

RESOLUCIÓN No. **Nº - 1642**

(16 NOV. 2022

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

Que el trámite que debe surtirse para la modificación de una licencia ambiental se encuentra reglado en el artículo 2.2.2.3.8.1. del Decreto 1076 de 2015, el cual se ha cumplido a cabalidad por parte de esta entidad, al proferir auto de inicio, realizar la evaluación técnica y proferir el acto administrativo que declara reunida la información para decidir dentro del presente asunto.

Que verificado el cumplimiento de los requisitos y procedimientos establecidos en las normas citadas, este despacho acogerá lo establecido por parte de la Subdirección de Gestión Ambiental, mediante el Concepto Técnico No. 357 de 11 octubre de 2022, en el sentido de considerar viable la modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004, con la finalidad de ampliar el proyecto licenciado inicialmente con un nuevo terreno de 28,4886 hectáreas, para un total de 66,4886 hectáreas, e incluir un aprovechamiento forestal para dar paso a la ampliación solicitada, cuyas condiciones se precisarán en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

Que en mérito de lo expuesto el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal Del Dique – CARDIQUE,

R E S U E L V E:

ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR parcialmente la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004, y modificada mediante las Resoluciones No. 0120 de 12 de febrero 2014 y 0398 de 2 de abril de 2020, para la construcción y operación del proyecto denominado "NUEVO RELLENO SANITARIO DE CARTAGENA" hoy "PARQUE AMBIENTAL BIOGER", ubicado en el corregimiento de Pasacaballos, zona rural Dolores Km 18 – 170, en la margen izquierda que conduce al corregimiento de Rocha, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, Bolívar, cuyo titular es la sociedad BIOGER S.A.S. E.S.P. identificada con el Nit. 806.006.669-8, la cual se encuentra representada legalmente por el señor CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.766.432.

ARTÍCULO SEGUNDO: La modificación de la licencia ambiental consiste en:

2.1. Ampliar las celdas del relleno sanitario en terrenos lindantes con una extensión de 28,4886 hectáreas generando un área total de 37,19 hectáreas de celda ordinaria que comprende 3 etapas o módulos con un volumen de 16.906.529,22m3, capacidad diaria de recepción de residuos ordinarios de 1.580,44 Ton/día que estarán ubicadas en las siguientes coordenadas y una vida útil de 25 años como también se muestra a continuación:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD	ETAPA
1	1627639,6	844780,644	10°16'5.84041"N	75°29'39.39367"W	ETAPA 1
2	1627481,61	844845,353	10°16'0.70928"N	75°29'37.24497"W	ETAPA 1
3	1627426,56	844681,369	10°15'58.8945"N	75°29'42.62419"W	ETAPA 1
4	1627490,26	844482,302	10°16'0.93861"N	75°29'49.17316"W	ETAPA 1
5	1627360,57	844274,742	10°15'56.68893"N	75°29'55.97306"W	ETAPA 1
6	1627566,23	844212,069	10°16'3.3714"N	75°29'58.06188"W	ETAPA 1
7	1627625,56	844406,756	10°16'5.32983"N	75°29'51.67463"W	ETAPA 1
8	1627745,21	844393,01	10°16'9.22092"N	75°29'52.14359"W	ETAPA 2
9	1628056,38	844428,058	10°16'19.35045"N	75°29'51.03737"W	ETAPA 2
10	1627876,79	844888,608	10°16'13.57351"N	75°29'35.88115"W	ETAPA 2
11	1627675,88	844755,618	10°16'7.01722"N	75°29'40.22108"W	ETAPA 2
12	1628344,96	844152,723	10°16'28.70038"N	75°30'0.12479"W	ETAPA 3
13	1628202,47	844493,712	10°16'24.11323"N	75°29'48.90168"W	ETAPA 3
14	1628059,2	844420,325	10°16'19.44122"N	75°29'51.29183"W	ETAPA 3
15	1627746,5	844385,105	10°16'9.26175"N	75°29'52.40348"W	ETAPA 3
16	1627763,76	844279,277	10°16'9.80821"N	75°29'55.88266"W	ETAPA 3

17	1627802,46	844256,959	10°16'11.06404"N	75°29'56.62148"W	ETAPA 3
18	1627838,99	844163,056	10°16'12.23909"N	75°29'59.71172"W	ETAPA 3
19	1627833,98	844102,549	10°16'12.06736"N	75°30'1.69878"W	ETAPA 3

2.2. La **vida útil** del proyecto y de cada Etapa no podrá exceder de:

CELDA ORDINARIA	AREA Ha	VOLUMEN M3	VIDA UTIL (AÑOS)
ETAPA 1	10,8	4.692.740,62	6,9
ETAPA 2	15,09	6.524.906	9,6
ETAPA 3	11,29	5.688.882,60	8,4
TOTAL	37,18	16.906.529,22	25

2.3. La nueva área para la zona de disposición final de RCD no susceptibles de aprovechamiento tendrá un total de 32.474.50 m2, es decir 3.2 hectáreas, equivalente a un volumen anual 39.889,29 m^3/año y una vida útil de 20 años. Dicha zona de disposición estará ubicada en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	Latitud	Longitud
1	1627590,06	844199,579	10°16'4.14496"N	75°29'58.47566"W
2	1627353,18	844271,766	10°15'56.44819"N	75°29'56.06976"W
3	1627333,1	844224,212	10°15'55.78794"N	75°29'57.62907"W
4	1627291,77	844180,745	10°15'54.4369"N	75°29'59.05103"W
5	1627273,24	844114,009	10°15'53.82448"N	75°30'1.24073"W
6	1627261,15	844100,394	10°15'53.42928"N	75°30'1.68625"W
7	1627290,42	844061,807	10°15'54.37601"N	75°30'2.95816"W
8	1627369,6	844070,941	10°15'56.95363"N	75°30'2.66961"W
9	1627396,72	844143,565	10°15'57.84635"N	75°30'0.28772"W
10	1627421,98	844171,485	10°15'58.67242"N	75°29'59.37417"W
11	1627466,6	844128,403	10°16'0.11788"N	75°30'0.79598"W
12	1627506,77	844161,347	10°16'1.42956"N	75°29'59.71955"W
13	1627531,7	844139,043	10°16'2.23762"N	75°30'0.4559"W

2.4. Reubicar el área total de 60.249.63m2, es decir 6.02 hectáreas para la construcción de celdas de seguridad en el Parque Ambiental Bioger modificando el área autorizada mediante la Resolución 0398 de 2020. Esta nueva área estará ubicada en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	1627757,15	844282,547	10°16'9.59355"N	75°29'55.77428"W
2	1627680,77	844700,631	10°16'7.16857"N	75°29'42.02823"W
3	1627662,24	844697,932	10°16'6.56517"N	75°29'42.11421"W
4	1627649,47	844408,455	10°16'6.10803"N	75°29'51.62229"W
5	1627616,15	844214,428	10°16'4.99602"N	75°29'57.99163"W
6	1627692,44	844293,361	10°16'7.48971"N	75°29'55.40961"W

2.5. Reubicar la zona para la gestión de RAEEs en un área de 1.018,6m2 que se encuentra en las

siguientes nuevas coordenadas.

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	844183,63	1627758,14	10°16'9.61145"N	75°29'59.02406"W
2	844193,668	1627773,83	10°16'10.12353"N	75°29'58.69657"W
3	844199,168	1627769,92	10°16'9.99697"N	75°29'58.51531"W
4	844218,928	1627795,85	10°16'10.84363"N	75°29'57.86992"W
5	844200,37	1627806,88	10°16'11.19971"N	75°29'58.4812"W
6	844168,596	1627768,34	10°16'9.94119"N	75°29'59.51944"W

2.6. Reubicar el área para el almacenamiento de residuos peligrosos y/o especiales autorizada mediante la Resolución 0398 de 2020, en una nueva área total de 748.76 m2, la cual contará con subáreas para almacenar de acuerdo con la compatibilidad de los residuos. La nueva área asignada estará ubicada en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	844199,8	1627769,15	10°16'9.97227"N	75°29'58.49444"W
2	844214,581	1627788,3	10°16'10.59725"N	75°29'58.01163"W
3	844239,129	1627769,34	10°16'9.98389"N	75°29'57.20242"W
4	844224,255	1627750,21	10°16'9.35951"N	75°29'57.68829"W
5	844231,676	1627759,92	10°16'9.67645"N	75°29'57.4459"W

2.7. El área de almacenamiento de residuos peligrosos y/o especiales debe contar con las siguientes zonas autorizadas mediante la Resolución 0398 de 2020: (i) Almacenamiento de residuos generados de la atención en salud se realizará en cuarto frio o contenedor frio conel fin de mantener la cadena de frio con temperatura promedio de 4°C, evitando la exposición de agentes con riesgo biológico, y (ii) Almacenamiento de sustancias agotadoras de la capa de ozono SAO y Aerosoles en un área total de 50m2.

2.8. Reubicar el área de almacenamiento y aprovechamiento de disolventes autorizada mediante la Resolución 0398 de 2020, a la que se asigna una nueva área total de 250m2, que estará ubicada en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	844241,924	1627752,39	10°16'9.43305"N	75°29'57.10814"W
2	844232,079	1627759,96	10°16'9.67778"N	75°29'57.43267"W
3	844244,559	1627775,95	10°16'10.19971"N	75°29'57.025"W
4	844254,169	1627767,45	10°16'9.92453"N	75°29'56.70805"W

2.9. Se podrá recepcionar las siguientes sustancias químicas para la recuperación de disolvente:

SUSTANCIA QUÍMICA	DECRT. 4741/2005	CRETIP
Disolvente Acetona	Y6	Inflamable
Disolvente Etanol	Y6	Inflamable
Disolvente Etanol	Y6	Inflamable
Disolvente Acetato de etilo	Y6	Inflamable
Disolvente Etilenglicol	Y6	Inflamable
Disolvente Benceno	Y6	Inflamable

Disolvente Butilenglicol	Y6	Inflamable
Disolvente Butanol N-butanol	Y6	Inflamable
Disolvente Cloroformo	Y6	Inflamable
Disolvente cloretano	Y6	Inflamable
Disolvente ciclohexano	Y6	Inflamable
Disolvente ciclohexanona	Y6	Inflamable
Disolvente dicloretano	Y6	Inflamable
Disolvente Esso Vasole	Y6	Inflamable
Disolvente Frigen	Y6	Inflamable
Disolvente FlexLight	Y6	Inflamable
Disolvente Flexosolv	Y6	Inflamable
Disolvente heptano	Y6	Inflamable
Disolvente isobutanol	Y6	Inflamable
Disolvente isopropilacetato		
Disolvente alcohol isopropilacético	Y6	Inflamable
Disolvente aceite de cristal	Y6	Inflamable
Disolvente metiletilcetona MEK	Y6	Inflamable
Disolvente Mecloran	Y6	Inflamable
Disolvente Metilacetato	Y6	Inflamable
Disolvente cloruro de metileno MCL	Y6	Inflamable
Disolvente metilenglicol	Y6	Inflamable
Disolvente acetato de metilglicol	Y6	Inflamable
Disolvente MIBK 4-metil-2-pentano	Y6	Inflamable
Disolvente Mysolv	Y6	Inflamable
Disolvente Nylosolv-A	Y6	Inflamable
Disolvente NMP N-etil-perrolidona	Y6	Inflamable
Disolvente pentano	Y6	Inflamable
Disolvente percloroetileno	Y6	Inflamable
Disolvente propilacetato	Y6	Inflamable
Disolvente polietilenglicol 200	Y6	Inflamable
Disolvente polysolv	Y6	Inflamable
Disolvente Perkanol	Y6	Inflamable
Disolvente Schellsol	Y6	Inflamable
Disolvente Solvesso	Y6	Inflamable
Disolvente solvetano	Y6	Inflamable
Disolvente solvit	Y6	Inflamable
Disolvente gasolina especial	Y6	Inflamable
Disolvente tetracloruro de carbono	Y6	Inflamable
Disolvente gasolina blanca		
Disolvente tolueno	Y6	Inflamable
Disolvente tricloroetano 1-1-1	Y6	Inflamable
Disolvente tricloroetileno	Y6	Inflamable
Disolvente xileno	Y6	Inflamable
Disolvente típico en la industria de las pinturas	Y6	Inflamable

2.10. Reubicar un área de 1046,61 m2 para el proceso de oxidación térmica por combustión controlada a través del horno incinerador tipo compacto vertical con capacidad de incineración de 150-200 kg/Hora, en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	844272,392	1627749,9	10°16'9.35623"N	75°29'56.10684"W
2	844276,357	1627752,25	10°16'9.43342"N	75°29'55.97692"W
3	844264,819	1627767,19	10°16'9.9176"N	75°29'56.35814"W
4	844256,043	1627792,09	10°16'10.72667"N	75°29'56.65007"W
5	844246,442	1627801,62	10°16'11.03533"N	75°29'56.96687"W
6	844206,567	1627813,85	10°16'11.42745"N	75°29'58.27863"W
7	844201,324	1627811,72	10°16'11.35745"N	75°29'58.45056"W
8	844237,344	1627785,86	10°16'10.52114"N	75°29'57.26347"W

2.11. Se realizará tratamiento de los siguientes residuos en el horno de incineración:

1	Papel mezclado	22	Polietileno	43	Acetato de etilo
2	Agua	23	Poliestireno	44	MEK
3	Cartón	24	Poliuretano	45	Alcohol isopropílico
4	Carbón	25	Goma, caucho	46	PGME
5	Aserrín	26	Cuero	47	Thinner
6	Cocaína	27	Residuos madera patio	48	Nafta
7	Marihuana	28	Madera verde	49	Aceite lubricante usado
8	Trapos (lino,algod.)	29	Madera dura		
9	Barrido oficinas	30	Madera mezclada		
10	Residuos frutas	31	Metales mezclados		
11	Residuos carne	32	Aceites, pinturas		
12	Patológicos	33	Residuos Derivados Combustible		
13	Alimentos mezcla.	34	Textiles		
14	Plástico mezclado	35	Residuos matadero		
15	Vidrio y minerales	36	Cascarilla de arroz		
16	PVC	37	Cascarilla de café		
17	Alcohol etílico	38	Lodos, cenizas con material incinerable		
18	Grasas	39	Tolueno		
19	Revistas	40	Fuel oil #6		
20	Papel periódico	41	PET		
21	Cajas cartón encerado	42	Cloroformo		
Y demás residuos del listado CEPIS y Decreto 4741 de 2005.					

2.12. Se realizar el almacenamiento, tratamiento y/o disposición de los siguientes residuos peligrosos de acuerdo con el Anexo I y II, con base al Decreto 4741 de 2005 contenido en el Decreto Único Ambiental 1076 de 2015 del MADS:

Corriente	Descripción
Y1	Desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos yclínicas
Y2	Desechos resultantes de la producción y preparación de productos farmacéuticos
Y3	Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos
Y4	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocida y productos

	fitofarmacéuticos
Y5	Desechos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera
Y6	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de disolventes orgánicos
Y7	Desechos, que contengan cianuros, resultantes del tratamiento térmico y las operaciones de temple
Y8	Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados
Y9	Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua
Y11	Residuos alquitranados resultantes de la refinación, destilación o cualquier otro tratamiento pirolítico
Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices
Y13	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas y adhesivos
Y14	Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y eldesarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan
Y15	Desechos de carácter explosivo que no estén sometidos a una legislación diferente
Y16	Desechos resultantes de la producción; preparación y utilización de productos químicos y materiales para fines fotográficos
Y17	Desechos resultantes del tratamiento de superficie de metales y plásticos
Y18	Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales
Y19	Metales carbonilos
Y20	Berilio, compuestos de berilio
Y21	Compuestos de cromo hexavalente
Y22	Compuestos de cobre
Y23	Compuestos de zinc
Y24	Arsénico, compuestos de arsénico
Y25	Selenio, compuestos de selenio
Y26	Cadmio, compuestos de cadmio
Y27	Antimonio, compuestos de antimonio
Y28	Telurio, compuestos de telurio
Y29	Mercurio, compuestos de mercurio
Y30	Talio, compuestos de talio
Y31	Plomo, compuestos de plomo
Y32	Compuestos inorgánicos de flúor, con exclusión del fluoruro cálcico
Y33	Cianuros inorgánicos
Y34	Soluciones ácidas o ácidos en forma sólida
Y35	Soluciones básicas o bases en forma sólida
Y36	Asbesto (polvo y fibras)
Y37	Compuestos orgánicos de fósforo
Y38	Cianuros orgánicos
Y39	Fenoles, compuestos fenólicos, con inclusión de cloro fenoles
Y40	Éteres
Y41	Solventes orgánicos halogenados
Y42	Disolventes orgánicos, con exclusión de disolventes halogenados
Y43	Cualquier sustancia del grupo de los dibenzofuranos policlorados
Y44	Cualquier sustancia del grupo de las dibenzoparadioxinas policloradas
Y45	Compuestos organohalogenados, que no sean las sustancias mencionadas en el presente anexo (por ejemplo Y39, Y41, Y42, Y43, Y44)

A1010	Desechos metálicos y desechos que contengan aleaciones de cualquiera de las sustancias siguientes: Antimonio, Arsénico, Berilio, Cadmio, Plomo, Mercurio, Selenio y Telurio.
A1020	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes, excluidos los desechos de metal en forma masiva, cualquiera de las sustancias siguientes: Antimonio; compuestos de antimonio, Berilio; compuestos de berilio Cadmio; compuestos de cadmio, Plomo; compuestos de plomo, Selenio; compuestos de selenio, Telurio; compuestos de telurio.
A1030	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes cualquiera de las sustancias siguientes. Arsénico; compuestos de arsénico Mercurio; compuestos de mercurio Talio; compuestos de talio.
A1040	Desechos que tengan como constituyentes. Carbonilos de metal Compuestos de cromo hexavalente
A1050	Lodos galvánicos
A1060	Líquidos de desecho del decapaje de metales
A1070	Residuos de lixiviación del tratamiento del zinc, polvos y lodos como jarosita, hematites, etc.
A1080	Residuos de desechos de zinc no incluidos en la lista B, que contengan plomo y cadmio en concentraciones tales que presenten características del anexo III
A1090	Cenizas de la incineración de cables de cobre recubiertos
A1100	Polvos y residuos de los sistemas de depuración de gases de las fundiciones de cobre
A1110	Soluciones electrolíticas usadas de las operaciones de refinación y extracción electrolítica del cobre
A1120	Lodos residuales, excluidos los fangos anódicos, de los sistemas de depuración electrolítica de las operaciones de refinación y extracción electrolítica del cobre
A1130	Soluciones de ácidos para grabar usadas que contengan cobre disuelto
A1140	Desechos de catalizadores de cloruro cúprico y cianuro de cobre
A1150	Cenizas de metales preciosos procedentes de la incineración de circuitos impresos no incluidos en la lista B3
A1160	Acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados
A1170	Acumuladores de desecho sin seleccionar excluidas mezclas de acumuladores sólo de la lista B. Los acumuladores de desecho no incluidos en la lista B que contengan constituyentes del anexo I en tal grado que los conviertan en peligrosos
A1180	Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de éstos que contengan componentes comoacumuladores y otras baterías incluidos en la lista A, interruptores de mercurio, vidrios de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados, o contaminados con constituyentes del anexo I (por ejemplo, cadmio, mercurio, plomo, bifenilo policlorado) en tal grado que posean alguna de las características del anexo III (véase la entrada correspondiente en la lista BB1110)
A2	Desechos que contengan principalmente constituyentes inorgánicos, que puedan contener metales o materia orgánica
A2010	Desechos de vidrio de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados
A2020	Desechos de compuestos inorgánicos de flúor en forma de líquidos lodos, pero excluidos los desechos de ese tipo especificados en la lista B
A2030	Desechos de catalizadores, pero excluidos los desechos de este tipo especificados en la lista B
A2040	Yeso de desecho procedente de procesos de la industria química
A2050	Desechos de amianto (polvo y fibras)
A2060	Cenizas volantes de centrales eléctricas de carbón
A3	Desechos que contengan principalmente constituyentes orgánicos, que puedan contener metales ymateria inorgánica
A3010	Desechos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto.
A3020	Aceites minerales de desecho no aptos para el uso al que estaban destinados.
A3030	Desechos que contengan, estén integrados o estén contaminados por lodos de compuestos

	antidetonantes con plomo.
A3040	Desechos de líquidos térmicos (transferencia de calor)
A3050	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas/adhesivos excepto los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondienteen la lista BB4020)
A3060	Nitrocelulosa de desecho
A3070	Desechos de fenoles, compuestos fenólicos, incluido el cloro fenol en forma de líquido o de lodo
A3080	Desechos de éteres excepto los especificados en la lista B
A3090	Desechos de cuero en forma de polvo, cenizas, lodos y harinas que contengan compuestos de plomo hexavalente o biocidas (véase el apartado correspondiente en la lista B B3100)
A3100	Raeduras y otros desechos del cuero o de cuero regenerado que no sirvan para la fabricación deartículos de cuero, que contengan compuestos de cromo hexavalente o biocidas (véase el apartado correspondiente en la lista B B3090)
A3110	Desechos del curtido de pieles que contengan compuestos de cromo hexavalente o biocidas o sustancias infecciosas (véase el apartado correspondiente en la lista B B3110)
A3120	Pelusas - fragmentos ligeros resultantes del desmenuzamiento
A3130	Desechos de compuestos de fósforo orgánicos
A3140	Desechos de disolventes orgánicos no halogenados pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B
A3150	Desechos de disolventes orgánicos halogenados
A3160	Desechos resultantes de residuos no acuosos de destilación halogenados o no halogenados derivados de operaciones de recuperación de disolventes orgánicos
A3170	Desechos resultantes de la producción de hidrocarburos halogenados alifáticos (tales como clorometano, dicloroetano, cloruro de vinilo, cloruro de alilo y epicloridrina)
A3190	Desechos de residuos alquitranados (con exclusión de los cementos asfálticos) resultantes de la refinación, destilación o cualquier otro tratamiento pirolítico de materiales orgánicos
A3200	Material bituminoso (desechos de asfalto) con contenido de alquitrán resultantes de la construcción y el mantenimiento de carreteras (obsérvese el artículo correspondiente B2130de la lista B)
A4	Desechos que pueden contener constituyentes inorgánicos u orgánicos
A4010	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de productos farmacéuticos, pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B
A4020	Desechos clínicos y afines, es decir desechos resultantes de prácticas médicas, de enfermería, dentales, veterinarias o actividades similares, y desechos generados en hospitales u otras instalaciones durante actividades de investigación o el tratamiento de pacientes, o de proyectos de investigación
A4030	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocidas y productosfitofarmacéuticos, con inclusión de desechos de plaguicidas y herbicidas que no respondan a las especificaciones, caducados
A4040	Desechos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera
A4050	Desechos que contienen, consisten o están contaminados con algunos de los productos siguientes.Cianuros inorgánicos, con excepción de residuos que contienen metales preciosos, en forma sólida, con trazas de cianuros inorgánicos Cianuros orgánicos
A4060	Desechos de mezclas y emulsiones de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.

A4070	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices, con exclusión de los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B4010)
A4080	Desechos de carácter explosivo (pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B)
A4090	Desechos de soluciones ácidas o básicas, distintas de las especificadas el apartado correspondiente de la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B2120)
A4100	Desechos resultantes de la utilización de dispositivos de control de la contaminación industrial para la depuración de los gases industriales, pero con exclusión de los desechos especificados en la listaB
A4110	Desechos que contienen, consisten o, están contaminados con algunos de los productos siguientes Cualquier sustancia del grupo de los dibenzofuranos policlorados Cualquier sustancia del grupo delas dibenzodioxinas policloradas
A4120	Desechos que contienen, consisten o están contaminados con peróxidos.
A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del anexo III.
A4140	Desechos consistentes o que contienen productos químicos que no responden a las especificacioneso caducados 10 correspondientes a las categorías del anexo I, y que muestran las características peligrosas del anexo III.
A4150	Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y eldesarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan.
A4160	Carbono activado consumido no incluido en la lista B (véase el correspondiente apartado de la lista B B2060).

2.13. Se destinara un área abierta de 1500 m2 para recibir los aceites usados envasados en tanques, cubitanques o pimpinas (todos los recipientes cerrados) con una capacidad de almacenamiento de 1200 m3. Para los aceites usados transportados al granel en carro cisterna se descargarán directamente en los tanques de almacenamiento y Decantación decapacidad de 400m3 (105.680 gal), norma constructiva API 650. Los aceites usados a trataren el proceso serán los siguientes:

- Aceite sintético.
- Líquido para transmisión.
- Aceite de motor.
- Aceite de refrigeración.
- Fluidos y aceites en empresas
- metalúrgicas.
- Aceite para compresores.
- Aceites para laminar.
- Líquidos hidráulicos industriales.
- Soluciones para el trefilado de cobre y Aluminio.
- Aceite de aislamiento eléctrico.
- Aceites utilizados como medio de flotación.
- Aceites de procesos industriales.
- Aguas de Sentina
- Crudos con bajas concentraciones de azufre
- Mezcla o Blending

- Lodos Aceitosos
- Aceites de calderas y hornos de tipo
- industrial o comercial.
- No se recibirán aceites de transformadores con PCBs ni ningún tipo de residuo que contenga este tipo de sustancia.

2.14. Se procesarán combustibles derivados de residuos (CDR) los cuales deben cumplir con las características para ser usados en hornos cementeros (co-procesamiento), en hornos especializados de incineración (co-incineración) y/o calderas, como combustible sustituto, convirtiéndose en un aprovechamiento energético. La capacidad de esta línea será de 2.000 Ton/anuales y se ubicará en un área de 1.750m2, en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	843878,749	1627276,23	10°15'53.8877"N	75°30'8.96985"W
2	843939,236	1627315,78	10°15'55.18345"N	75°30'6.98851"W
3	843922,593	1627334,29	10°15'55.78321"N	75°30'7.53796"W
4	843864,672	1627297,05	10°15'54.56328"N	75°30'9.43534"W

Los residuos que se procesarán para realizar valoración energética CDR, serán los siguientes:
- Biomasas
- Residuos Peligrosos (Wipes, envases, espumas impregnados de Hidrocarburos y solventes)
- Lodos derivados de hidrocarburos
- Residuos de plástico y caucho no susceptibles de aprovechamiento
- Residuos de cartón, papel y kraf.

2.15. Asignar un área de 585m2 para las actividades de desintegración de equipos: vehículo, maquinaria pesada y embarcaciones navieras, en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	844061,33	1627435,08	10°15'59.08278"N	75°30'2.99487"W
2	844071,792	1627468,42	10°16'0.16887"N	75°30'2.65602"W
3	844062,333	1627476,72	10°16'0.43753"N	75°30'2.96798"W
4	844042,591	1627460,32	10°15'59.90115"N	75°30'3.61415"W
5	844048,784	1627453,92	10°15'59.69384"N	75°30'3.40977"W

ARTÍCULO TERCERO: La sociedad BIOGER S.A.S. E.S.P. identificada con el Nit. 806.006.669-8 y representada legalmente por el señor CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, además de las obligaciones establecidas en la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004 y sus modificaciones, deberá dar cumplimiento a lo siguiente:

3.1. Dar cumplimiento a todos y cada uno de los programas contemplados en el Plan de Manejo Ambiental, Plan de Seguimiento y Monitoreo y al Plan de desmantelamiento y abandono. De igual manera con el Plan de Gestión del Riesgo.

3.2. Llevar registro de mediciones diarias de caudal de lixiviados, los cuales no podrán ser dispuestos a cuerpos de agua o al suelo que no esté protegido por la geomembrana. Estos deberánser conducidos desde los pondajes (lagunas) mediante bombas y pueden ser recirculados mediantetubería al interior del relleno sanitario.

3.3. Las condiciones de operaciones de la Resolución 0938 de 2019, por la cual se reglamenta el Decreto 1784 de 2017, dada la Categoría III de relleno sanitario:

CONDICIONES DE OPERACIÓN
Compactación mecánica inmediato una vez realizada la descarga de residuos
Densidad de compactación mayor o igual a 1 Ton/ m^3
Cobertura Diaria
Área Máxima descubierta del frente de operación de 3.000m^2
Uso de residuos de demolición y construcción para vías internas debidamente acondicionados
Tratamiento de lixiviados incluyendo la recirculación

3.4. Los monitoreos e instrumentación de la Resolución 0938 de 2019, dada la Categoría III del relleno sanitario, así:

PARAMETROS	FRECUENCIA
Caracterización de residuos sólidos en el relleno sanitario	Anual
Monitoreo de la densidad de compactación mayor o igual 1ton/m^3	Mensual
Monitoreo del área máxima descubierta	Diaria
Monitoreo geo eléctrico para detectar zonas de acumulación de Biogás o de Lixiviados en la masa de residuos	Semestral
Monitoreo de caudales y concentración de biogás en chimenea	Semestral
Monitoreo geotécnico con topografía	Mensual
Monitoreo Geotécnico con inclinómetro o extensómetros	Mensual
Monitoreo de la vida útil remanente	Mensual
Monitoreo del caudal y calidad de las aguas lluvias y de escorrentías	Mensual
Monitoreo de las aguas subterráneas con piezómetros	Mensual
Monitoreo de presencia y calidad de aguas subterránea	Mensual
Monitoreo del caudal y calidad del lixiviado	Mensual

3.5. Realizar monitoreo de aguas subterráneos aledaños al área de operación de celda de residuos ordinarios y monitorear las aguas subterráneas en los parámetros a caracterizar: pH, Temperatura, Conductividad, Dureza Total, Aceites y Grasas, Solidos suspendidos Totales, Solidos Suspendidos Volátiles, Solidos Disueltos, DQO, DBO5, Fosfatos, Fenoles, Detergentes SAAM, Cloruros, Nitrógeno Amoniacal, Nitratos, Nitritos (N-NO2), Hierro, Sulfuros, Sulfatos, Cianuros, Mercurio, Plomo, Cromo, Níquel, Zinc, Cobre, Cadmio, Aluminio, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Oxígeno Disuelto, Turbidez.

3.6. Monitorear el caudal diario de los lixiviados y realizar monitoreo en los parámetros: pH, Temperatura, Conductividad, Dureza Total, Aceites y Grasas, Solidos suspendidos Totales,Solidos Suspendidos Volátiles, Solidos Disueltos, DQO, DBO5, Fosfatos, Fenoles, Detergentes SAAM, Cloruros, Nitrógeno Amoniacal, Nitratos, Nitritos (N-NO2), Hierro, Sulfuros, Sulfatos, Cianuros, Mercurio, Plomo, Cromo, Níquel, Zinc, Cobre, Cadmio, Aluminio, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Oxígeno Disuelto, Turbidez.

3.7. Monitorear en la entrada y salida de los canales de aguas lluvias los siguientes parámetros; pH, Temperatura, Conductividad, Dureza Total, Aceites y Grasas, Solidos suspendidos Totales, Solidos Suspendidos Volátiles, Solidos Disueltos, DQO, DBO5, Fosfatos, Fenoles, Detergentes SAAM, Cloruros, Nitrógeno Amoniacal, Nitratos, Nitritos (N-NO2), Hierro, Sulfuros, Sulfatos, Cianuros,

Mercurio, Plomo, Cromo, Níquel, Zinc, Cobre, Cadmio, Aluminio, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Oxígeno Disuelto, Turbidez. Este monitoreo estará sujeto al régimen de precipitaciones pluvial de la zona.

3.8. Monitorear las chimeneas para la evacuación de Biogás en los siguientes parámetros: Metano (CH4). Oxigeno (O_2), Dióxido de Carbono (CO_2) y Gas Sulfhídrico (H2S) y límite de explosividad.

3.9. Posterior a la clausura del relleno sanitario, se continuará con los monitoreo establecidos en la Resolución 0938 de 2019 con el objeto de garantizar la no afectación a la calidad del medio.

3.10. Se deberán realizar los ajustes y calibraciones como mínimo anual al sistema propuesto de registro y control de pesaje mediante báscula camionera.

3.11. Informar por escrito a CARDIQUE con tres (3) años de anticipación, la fecha de clausura de las celdas del relleno sanitario.

3.12. El relleno Sanitario deberá ser instrumentado con piezómetros, inclinómetros y construcción para medir presiones de poros y deformaciones. Su número, localización y momento de implementación debe ser determinado de acuerdo con la categoría del relleno.

3.13. Durante la fase de construcción y operación del Parque Ambiental Bioger, la sociedad BIOGER S.A. E.S.P. será responsable de disponer de todas las medidas de prevención de riesgo que afecten a los vecinos o área de influencia.

3.14. La empresa BIOGER S.A.S E.S.P., será responsable de establecer las estrategias de información y comunicación, educación ambiental y fortalecimiento institucional, las cuales deben ser desarrolladas a lo largo de la construcción y operación de las actividades licenciadas del Parque Ambiental Bioger.

3.15. Además de las obligaciones establecidas en la Resolución 0120 de 2014 y de la Resolución No. 0398 de abril de 2020, debe dar cumplimiento a las obligaciones particulares para cada sistema nuevo a implementar.

3.16. A lo dispuesto en la Resolución No. 1635 de 2021 del INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA "Por la cual se aprueba y autoriza la implementación del Plan de Manejo Arqueológico para un polígono específico denominado ID R449211 del ProyectoPrograma de Arqueología Preventiva del Parque Ambiental Bioger"

3.17. Al cronograma de actividades presentado en el Documento de Manejo Ambiental (tiempo para ejecutar obras), a la reubicación de: zona de bodega de almacenamiento de Residuos peligrososy especiales, de almacenamiento y aprovechamiento de disolventes y del proceso de incineración. De igual manera debe enviar a CARDIQUE un Informe de Cumplimiento Ambiental-ICA-semestral de las actividades realizadas.

3.18. Tanto en la etapa de construcción como en la de operación, capacitar a todos los empleados y contratistas de BIOGER S.A.S. E.S.P., en aspectos relacionados con la Seguridad y salud en el trabajo y Educación Ambiental. De éstos debe llevar registro, indicando la fecha de realización, el tema tratado y los nombres y firmas de las personas que participan incluido el del instructor.

3.19. Las zonas de almacenamiento temporal de combustible deben cumplir con las especificaciones establecidas en el decreto 283 de enero de 1990.

3.20. A lo establecido en el Decreto 1076 de 215 expedido por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y a la Resolución 1362 de 2007 en cuanto a la gestión sobre residuos peligrosos.

3.21. Solicitar los permisos de otras autoridades para el desarrollo de las actividades que así lo requieran.

3.22. Se debe informar por escrito a esta Corporación quince (15) días antes del inicio de las actividades autorizadas en el presente acto administrativo en cuanto a:

Celda de seguridad

- Reportar a CARDIQUE en el informe semestral, las cantidades mensuales dispuestas en celdade seguridad y tipos de residuos dispuestos.
- Mantener los registros de disposición final, el cual estará disponible para cuando un funcionariode CARDIQUE, en visita de inspección así lo requiera.

Celda de Manejo de residuos de construcción y demolición-RCD.

- Reportar a CARDIQUE en el informe semestral, las cantidades mensuales dispuestas en celdade RCD.
- Mantener los registros de disposición final, el cual estará disponible para cuando un funcionariode CARDIQUE, en visita de inspección así lo requiera.

ARTÍCULO CUARTO: Autorizar a la sociedad BIOGER S.A.S. E.S.P. distinguida con el Nit. 806.006.669-8 representada legalmente por CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.766.432, para realizar un aprovechamiento forestal aplicado sobre 28,4 hectáreas, en las cuales se intervendrán un total de 165 árboles, con un volumen maderable de 69,576 m^3, al interior del predio que se distingue con matrícula inmobiliaria No. 060-256437, y se ubica en el corregimiento de Pasacaballos, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, para dar paso a las obras de ampliación de la licencia ambiental.

ARTÍCULO QUINTO: La autorización para el aprovechamiento forestal se otorga por un término de doce (12) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo. Si vencido este plazo no se han desarrollado las actividades de aprovechamiento, el beneficiario deberá actualizar el inventario forestal y presentar nuevamente la solicitud.

ARTÍCULO SEXTO: De conformidad con la autorización otorgada, la sociedad solicitante deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1) Capacitar al personal que va a ejecutar las labores de aprovechamiento forestal para que las efectúe con criterios técnicos y ambientales.

2) El corte y apeo de los árboles deben ser dirigidos, con el fin de evitar afectaciones a la biota, así como a los operarios encargados de la labor.

3) La fauna asociada al área objeto de intervención no podrá ser aprovechada de ninguna manera por el personal asignado para la ejecución de labores. Se debe hacer previamente una revisión de los árboles objeto de intervención para identificar nidos de aves, así como otras especies de

animales que se puedan encontrar en los mismos. Si en las labores de remoción de árboles autorizados en el permiso de aprovechamiento forestal, se identifica la presencia de especímenes de fauna silvestre, se deberá según el protocolo para en el manejo, captura, recaptura y liberación de la fauna silvestre.

ARTÍCULO SÉPTIMO: De conformidad con la Resolución 0256 del 22 de febrero de 2018 por la cual se adopta la actualización del Manual de compensaciones ambientales del componente biótico, se acoge la propuesta presentada por la sociedad BIOGER S.A.S. E.S.P., representada legalmente por el señor CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, en su plan de compensación del componente bióticoconsistente en ejecutar la compensación mediante rehabilitación de coberturas con las mismas especies que pertenecen al predio objeto de intervención, dando un total de área a compensar de 49,4 ha, el cual se encuentra ubicado al margen del Canal del Dique específicamente sobre las coordenadas 10°15'19.56"N - 75°30'47.52"O (como lo plantea el solicitante), los detalles de las actividades a tener en cuenta para la compensación forestal (restauración) deberá ser concertada con funcionarios del área forestal de CARDIQUE para y poder cumplir con la citada compensación forestal.

ARTÍCULO OCTAVO: 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 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 E.I.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 DÉCIMO: Por intermedio de la Subdirección de Gestión Ambiental se realizarán las visitas de seguimiento y control ambiental a las actividades del proyecto y en el concepto técnico que reporte los resultados de dichas visitas, se liquidará el servicio de seguimiento, para que por intermedio de la oficina de Facturación y Cartera se expida la factura de cobro a dicha sociedad, la cual podrá ser objeto de reclamación en el evento en que se tenga alguna observación respecto a la misma.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Para todos los efectos legales, el Concepto Técnico Nº 357 de 11 octubre de 2022, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental hace parte integral de la presente Resolución.

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

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: Remitir copia del presente acto administrativo a la Alcaldía de Cartagena – Bolívar, para que sea exhibida en un lugar visible al público de conformidad con el artículo 2.2.1.1.7.11 del Decreto 1076 de 2015 y a la Subdirección de Gestión Ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: Publíquese el presente acto administrativo en el boletín Oficial de CARDIQUE, de conformidad con el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO DÉCIMO QUINTO: Notifíquese el presente acto administrativo a la sociedad BIOGER S.A.S. E.S.P. distinguida con el Nit. 806.006.669-8, representada legalmente por el señor CARLOS MARIO URIBE

RESOLUCIÓN No. Nº - 1642
(16 NOV. 2022)

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

ZIRENE, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.766.432, y/o quien haga sus veces al momento de la notificación, de conformidad con lo previsto en el artículo 68 de la Ley 1437 de 2011, para lo cual se dirigirán las correspondientes comunicaciones al correo electrónico: biogersaesp@gmail.com

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Contra la presente Resolución procede el recurso de reposición ante esta entidad dentro de los Diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, de conformidad con lo establecido en el artículo 75 y ss de la Ley 1437 de 2011.

16 NOV. 2022

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

ANGELO BACCI HERNÁNDEZ
Director General

Número vital. 3800806006669821001

	Nombre	Cargo	Firma
Revisó	Arlen Enrique Cabarcas Fernández	Profesional Especializado	
Aprobó	Helman Soto Martínez	Secretario General	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.			

RESOLUCIÓN No. **Nº - 1642**

(16 NOV 2022)

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

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE – CARDIQUE- ENCARGADO DE LAS FUNCIONES DE DIRECTOR GENERAL, en uso de sus atribuciones legales y especiales señaladas en el Decreto-Ley No. 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, el Decreto No. 1076 de 2015,

CONSIDERANDO

Que la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, profirió Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004, mediante la cual se otorgó licencia ambiental a la sociedad CONSTRUCCIONES HILSACA LTDA. identificada con el Nit. 800.186.313-0, para la construcción y operación del proyecto denominado "Nuevo Relleno Sanitario de Cartagena", el cual se ubica en el corregimiento de Pasacaballos, jurisdicción del Distrito de Cartagena, sobre la margen izquierda de la vía que conduce al corregimiento de Rocha.

Que mediante la Resolución No. 0344 de 4 de mayo de 2005, se autorizó la cesión de los derechos y obligaciones derivados de la licencia ambiental otorgada por la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004, a favor de la sociedad CARIBE VERDE DE COLOMBIA S.A. E.S.P., distinguida con el Nit. 900.016.707-3.

Que fue proferida la Resolución No. 0837 de 17 de septiembre de 2009, mediante la cual se reconoce a la sociedad BIOGER COLOMBIA S.A. E.S.P. (hoy BIOGER S.A.S. E.S.P), identificada con el Nit. 806.006.669-8, como titular de los derechos y obligaciones derivadas de las licencias, permisos y/o autorizaciones de carácter ambiental otorgados a la sociedad Caribe Verde de Colombia S.A. E.S.P. entre estas la licencia ambiental otorgada a través de la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004.

Que entre los antecedentes administrativos de la licencia ambiental bajo estudio, es relevante para el presente trámite las modificaciones de la licencia ambiental ordenadas mediante las Resoluciones No. 0120 de 12 de febrero de 2014 y No. 0398 de 2 de abril de 2020, mediante las cuales se autorizó la ampliación del área y actividades permitidas a realizar dentro del proyecto "Nuevo Relleno Sanitario de Cartagena " hoy denominado "Parque Ambiental Bioger"

Que a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales el Línea (Vital), se recibió solicitud con número de seguimiento 3800806006669821001 de fecha 28 de enero de 2022, presentada por parte del señor CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.766.432, quien actúa en calidad de representante legal de la sociedad BIOGER S.A E.S.P. distinguida con el Nit. 806.006.669-8, para la modificación de la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, en virtud de lo establecido en la Ley 633 de 2000 y lo consignado en la Resolución No. 1280 de 2010 MADT, procedió a liquidar los costos del servicio de evaluación, tasándolos en la suma de Cinco Millones Seiscientos Catorce Mil Seis Cientos Sesenta y Un Pesos ($5.614.661) M/cte, los cuales fueron cancelados por el solicitante a través del Banco BBVA el día 1 de diciembre de 2021.

Que por encontrarse reunidos los requisitos establecidos en el artículo 2.2.2.3.7.2. del Decreto 1076 de 2015, esta Autoridad Ambiental profirió Auto de Inicio de Trámite No. 0021 de 31 de enero de 2022, mediante el cual dispuso dar inicio al trámite de modificación de la Licencia Ambiental, la evaluación de la documentación presentada y la emisión del correspondiente concepto técnico.

Que en atención a lo anterior, fue proferido por parte de la Subdirección de Gestión Ambiental, el Concepto Técnico No. 357 de 11 octubre de 2022, en el cual se materializa la evaluación técnica de la

solicitud presentada, del cual para sustento del presente acto administrativo se extrae y transcriben los siguientes apartes relevantes:

"(...)

GENERALIDADES DE LA SOLICITUD
DESCRIPCIÓN DE LA SOLICITUD

BIOGER S.A.S E.S.P, presentó el EIA para la solicitud de modificación de la licencia ambiental otorgada Resolución N° 0398 de 2 de abril de 2020 con la finalidad de ampliar el área del proyecto inicialmente licenciado, solicitar permiso de aprovechamiento forestal e incluir la especificación delos siguientes procesos del Parque Ambiental Bioger-PAB:

- *Ampliación del área y nueva vida útil de Relleno Sanitario Regional Parque Ambiental Bioger.*
- *Cambio de área a la zona de disposición final de RCD y vida útil.*
- *Cambio de área a la zona de Celda Seguridad.*
- *Reubicación a la zona de Gestión de RAEEs*
- *Reubicación a la zona de Bodega de almacenamiento de residuos.*
- *Reubicación a la zona de Almacenamiento y aprovechamiento de disolventes.*
- *Reubicación del proceso de incineración y especificación de los residuos peligrosos queserán tratados.*
- *Especificación de la corriente de residuos peligrosos con base al Decreto 4741 de 2005, queserán almacenados, tratados y dispuestos finalmente en el Parque Ambiental Bioger.*
- *Especificación de residuos del tratamiento de aceite usado.*
- *Nuevo Tratamiento de residuos mediante Formulación de Combustibles Derivado deResiduos (CDR).*
- *Nuevo proceso de desintegración de quipos*

REQUISITOS DE LA SOLICITUD

De acuerdo con el ítem anterior (ítem 2.1. Descripción de la solicitud), la sociedad BIOGER SA ESP debe solicitar modificación de licencia ambiental de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076de 2015, ARTÍCULO 2.2.2.3.7.1. Modificación de la licencia ambiental, numerales (ii) Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales; y (iv) Cuando el titular del proyecto, obra o actividad solicite efectuar la reducción del área licenciada o la ampliación de esta con áreas lindantes al proyecto.

Para efectos del trámite de modificación de licencia, se deberán tener en cuenta los requisitos consignados en el Decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.2.3.7.2. Requisitos para la modificación dela licencia ambiental. A continuación se relaciona en estado de los requisitos:

Tabla 1. Requisitos modificación de licencia ambiental

Requisito	***Estado*** *Cumple – No Cumple*
Solicitud suscrita por el titular de la licencia. En caso en que el titular sea persona jurídica, la solicitud deberá ir suscrita por el representante legal dela misma o en su defecto por el apoderado debidamente constituido.	*Cumple*
La descripción de la (s) obra (s) o actividad (es) objeto de modificación; incluyendo plano y mapas de la localización, el costo de la modificación y la justificación.	*Cumple*

El complemento del estudio de impacto ambiental que contenga la descripción y evaluación de los nuevos impactos ambientales si los hubieray la propuesta de ajuste al plan de manejo ambiental que corresponda. El documento deberá ser presentado de acuerdo con la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	*Cumple*
Constancia de pago del cobro para la prestación de los servicios de la evaluación de los estudios ambientales del proyecto, obra o actividad. Para las solicitudes radicadas ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), se deberá realizar la autoliquidación previa a la solicitud de modificaciones.	*Cumple*
Copia de la constancia de radicación del complemento del estudio de impacto ambiental ante la respectiva autoridad ambiental con jurisdicción en el área de influencia directa del proyecto, en los casos de competencia de Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), siempre que se trate de una petición que modifiquen el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables.	*No aplica*
En última instancia se hace necesario la actualización del Certificado del Ministerio del Interior sobre presencia o no de comunidades étnicas y de existencia de territorios colectivos en el área del proyecto de conformidad con lo dispuesto en las disposiciones relacionadas con el Protocolo de Coordinación interinstitucional para la Consulta Previa debido a que la modificación de licencia incluye la ampliación de esta con áreas lindantes al proyecto.	*Cumple*

La empresa BIOGER SAS ESP presentó mediante radicado Nº Vital: 3500806006669822003, la Resolución Número ST- 0110 de 24 feb 2022 "Sobre la procedencia de la consulta previa con comunidades étnicas para proyectos, obras o actividades" del MINISTERIO DEL INTERIOR, de la dirección de la autoridad nacional de consulta previa, que resolvió:

PRIMERO. Que no procede la consulta previa con Comunidades Indígenas, para el proyecto: "AMPLIACIÓN DEL AREA DEL RELLENO SANITARIO PARQUE AMBIENTAL BIOGER.", localizado en jurisdicción de municipio de Cartagena de Indias, en el departamento de Bolívar, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

SEGUNDO. Que no procede la consulta previa con Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, para el proyecto: "AMPLIACION DEL AREA DEL RELLENO SANITARIO PARQUE AMBIENTAL BIOGER.", localizado en jurisdicción de municipio de Cartagena de Indias, en el departamento de Bolívar, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

TERCERO. Que no procede la consulta previa con Comunidades Rom, para el proyecto: "AMPLIACION DEL AREA DEL RELLENO SANITARIO PARQUE AMBIENTAL BIOGER.", localizado en jurisdicción de municipio de Cartagena de Indias, en el departamento de Bolívar, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo".

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

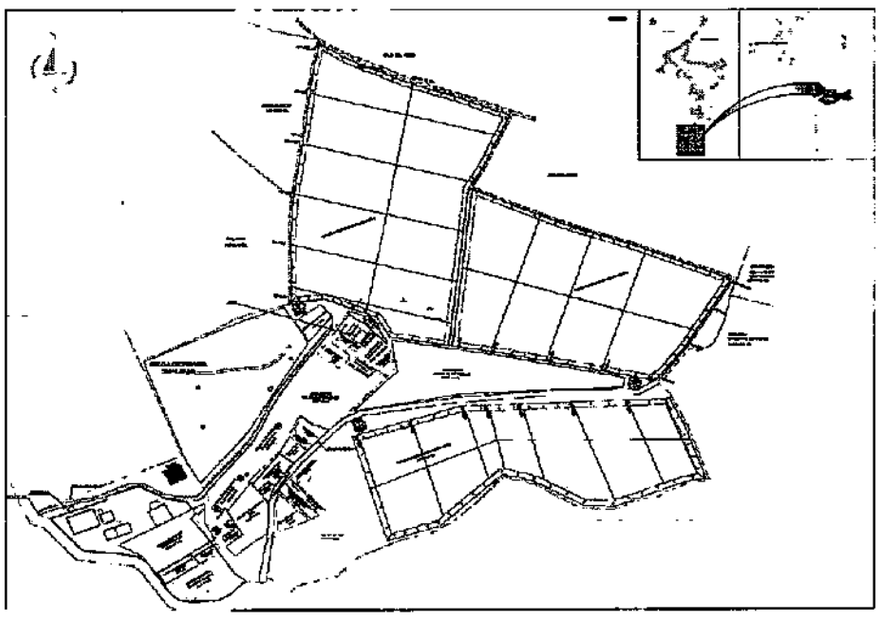
LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Los predios del Parque Ambiental Bioger se encuentra en el corregimiento de Pasacaballos zona

rural- Dolores- Km 18-720. En la margen izquierda de la vía que de esta población conduce al corregimiento de Rocha-Bolívar, en jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, Departamento de Bolívar con un área total de 38 hectáreas.

En la presente modificación, se adiciona una ampliación del área inicialmente licenciado de 38 hectáreas con un nuevo terreno de 28.4886 hectáreas identificado con Número de matrícula 060-256437, para un área total de 66,48 hectáreas del Parque Ambiental Bioger Ilustración 1. Ubicación del Parque Ambiental Bioger en Pasacaballo- Cartagena.

Ilustración 1. Ubicación del Parque Ambiental Bioger en Pasacaballo- Cartagena.



Fuente: Bioger 2021.

AMPLIACIÓN DEL AREA Y NUEVA VIDA ÚTIL DEL RELLENO SANITARIO

El Parque Ambiental Bioger presenta una nueva área de ampliación para las celdas de relleno sanitario en terrenos lindantes con una extensión de 28.4 hectáreas, teniendo en cuenta que ya se tenía 8.79 hectáreas licenciadas mediante la Resolución N° 0398 de 2° de abril de 2020, generando una nueva área total de 37.19 hectáreas de celda ordinaria.

La nueva área de celda ordinaria comprende 3 etapas o módulos de Relleno Sanitario que estarán ubicadas en las siguientes coordenadas:

Tabla 1. Coordenadas etapas del Diseño del Relleno Sanitario del Parque Ambiental Bioger.

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD	ETAPA
1	1627639,6	844780,644	10°16'5.84041"N	75°29'39.39367"W	ETAPA 1
2	1627481,61	844845,353	10°16'0.70928"N	75°29'37 24497"W	ETAPA 1
3	1627426,56	844681,369	10°15'58 8945"N	75°29'42.62419"W	ETAPA 1
4	1627490,26	844482,302	10°16'0.93861"N	75°29'49 17316"W	ETAPA 1
5	1627360,57	844274,742	10°15'56.68893"N	75°29'55.97306"W	ETAPA 1
6	1627566,23	844212,069	10°16'3 3714"N	75°29'58.06188"W	ETAPA 1

7	1627625,56	844406,756	10°16'5.32983"N	75°29'51.67463"W	ETAPA 1
8	1627745,21	844393,01	10°16'9.22092"N	75°29'52.14359"W	ETAPA 2
9	1628056,38	844428,058	10°16'19.35045"N	75°29'51.03737"W	ETAPA 2
10	1627876,79	844888,608	10°16'13.57351"N	75°29'35.88115"W	ETAPA 2
11	1627675,88	844755,618	10°16'7 01722"N	75°29'40.22108"W	ETAPA 2
12	1628344,96	844152,723	10°16'28.70038"N	75°30'0 12479"W	ETAPA 3
13	1628202,47	844493,712	10°16'24.11323"N	75°29'48.90168"W	ETAPA 3
14	1628059,2	844420,325	10°16'19.44122"N	75°29'51.29183"W	ETAPA 3
15	1627746,5	844385,105	10°16'9.26175"N	75°29'52.40348"W	ETAPA 3
16	1627763,76	844279,277	10°16'9.80821"N	75°29'55.88266"W	ETAPA 3
17	1627802,46	844256,959	10°16'11.06404"N	75°29'56.62148"W	ETAPA 3
18	1627838,99	844163,056	10°16'12.23909"N	75°29'59.71172"W	ETAPA 3
19	1627833,98	844102,549	10°16'12 06736"N	75°30'1.69878"W	ETAPA 3

PROYECCIÓN DE GENERACIÓN DE RESIDUOS

Para la estimación de la generación de residuos Kg/día se aplicaron la siguiente fórmula para los distintos municipios:

CRS = Paño × PPC año
Donde, CRS = Cantidad de residuos sólidos
Paño = Población/ año PPC año = Producción per cápita/año

Tabla 2. Promedio de producción de residuos ton/día año 2021.

MUNICIPIOS	***POBLACIÓN 2021***	***PPC***	***PROMEDIO DE RESIDUOS TON/DÍA***
Cartagena	*1.043.926*	*1,23*	***1.284,03***
Arjona	*74.819*	*0,75*	***56,11***
Clemencia	*15.681*	*0,45*	***7,06***
Mahates	*29.789*	*0,45*	***13,41***
María La Baja	*49.163*	*0,45*	***22,12***
San Estanislao	*19.407*	*0,45*	***8,73***
Santa Catalina	*15.166*	*0,75*	***11,37***
Santa Rosa	*22.740*	*0,45*	***10,23***
Turbaco	*115.116*	*1,00*	***115,12***
Turbana	*17.669*	*0,75*	***13,25***
Villanueva	*25.604*	*0,45*	***11,52***
Soplaviento	*10.997*	*0,45*	***4,95***
San Cristóbal	*8.696*	*0,45*	***3,91***
Arroyo hondo	*8.839*	*0,45*	***3,98***
Calamar	*23.433*	*0,45*	***10,54***

El Guamo	*9 115*	*0,45*	*4,10*
TOTAL	***1.490.160***	***0,59***	***1.580,44***

Fuente: Bioger 2021.

A partir, de estas consideraciones se estima una tasa de recepción diaria de residuo de 1.580,44 Ton/día y se realiza la proyección de disposición de residuos durante la vida útil del proyecto de 25 años desde 2021 al 2046. Para la estimación del volumen se tuvo en cuenta una densidad de 1Ton/m3, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 0939 de 2019.

Tabla 3. Proyección anual de cantidades durante la vida útil de 25 años.

	Año	Ton/día	Ton/sem	Ton/mes	Ton/año	Ton/año acumuladas	Volumen m3/año acumulado
0	2021	1.580,44	11063,11	47413,33	576862,16	576862,16	576862,16
1	2022	1.597,26	11180,82	47917,81	583000,01	1159862,17	1159862,17
2	2023	1.613,21	11292,46	48396,24	588820,97	1748683,15	1748683,15
3	2024	1.626,90	11388,27	48806,89	593817,19	2342500,34	2342500,34
4	2025	1.639,82	11478,73	49194,54	598533,56	2941033,89	2941033,89
5	2026	1.652,51	11567,55	49575,2	603164,89	3544198,78	3544198,78
6	2027	1.664,96	11654,75	49948,94	607712,13	4151910,92	4151910,92
7	2028	1.677,18	11740,25	50315,34	612169,92	4764080,84	4764080,84
8	2029	1.689,22	11824,56	50676,67	616566,19	5380647,03	5380647,03
9	2030	1.701,20	11908,39	51035,97	620937,59	6001584,62	6001584,62
10	2031	1.712,90	11990,33	51387,14	625210,19	6626794,81	6626794,81
11	2032	1.724,03	12068,22	51720,96	629271,66	7256066,47	7256066,47
12	2033	1.734,64	12142,5	52039,27	633144,42	7889210,89	7889210,89
13	2034	1.744,66	12212,62	52339,8	636800,94	8526011,84	8526011,84
14	2035	1.754,16	12279,11	52624,78	640268,12	9166279,95	9166279,95
15	2036	1.772,25	12405,76	53167,52	646871,52	9813151,48	9813151,48
16	2037	1.790,53	12533,7	53715,87	653543,04	10466694,5	10466694,5
17	2038	1.809,00	12662,97	54269,86	660283,36	11126977,9	11126977,9
18	2039	1.827,65	12793,57	54829,58	667093,19	11794071,1	11794071,1
19	2040	1.846,50	12925,51	55395,06	673973,26	12468044,3	12468044,3
20	2041	1.865,55	13058,82	55966,38	680924,29	13148968,6	13148968,6
21	2042	1.884,79	13193,5	56543,59	687947	13836915,6	13836915,6
22	2043	1.904,23	13329,58	57126,75	695042,15	14531957,8	14531957,8
23	2044	1.923,86	13467,05	57715,93	702210,47	15234168,2	15234168,2
24	2045	1.943,71	13605,94	58311,18	709452,72	15943620,9	15943620,9
25	2046	1.963,75	13746,27	58912,57	716769,66	16660390,6	16660390,6

DIMENSIONES DEL RELLENO SANITARIO

El Relleno Sanitario Regional comprenderá tres (3) etapas, las cuales se encuentra ilustradas en el plano general del diseño del relleno sanitario. A continuación se detallan sus especificaciones.

Tabla 4. Dimensiones de la Etapa 1 del Relleno sanitario.

Altura (m)	Longitud Superf (m)	Longitud Fondo (m)	Ancho Superf (m)	Ancho Fondo (m)	Área Superf (m^2)	Volumen m
55	593	543	116.180	111	10.ha 8014m^2	4.692.740,62

Fuente: Bioger 2021.

Tabla 5. Dimensiones de la etapa 2 del relleno sanitario.

Altura (m)	Longitud Superf (m)	Longitud Fondo (m)	Ancho Superf (m)	Ancho Fondo (m)	Área Superf (m^2)	Volumen m
52.30	462	412	301,12	251	15 ha 0927m^2	6.524.906

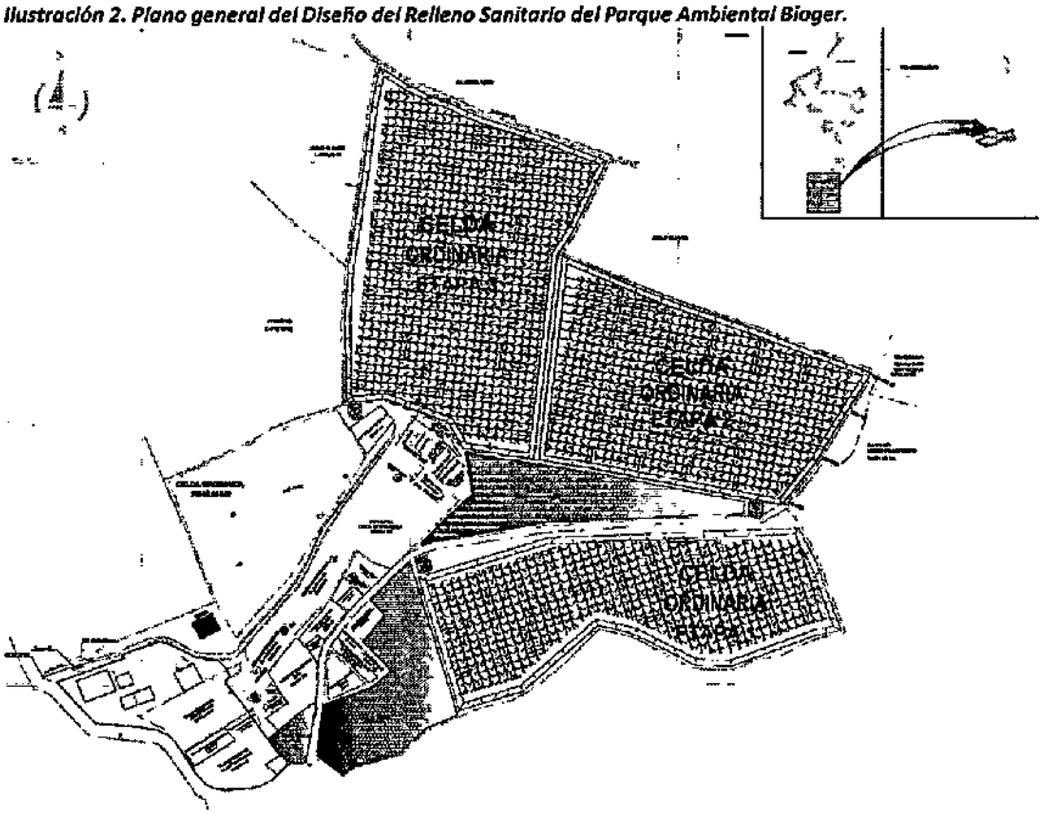
Fuente: Bioger 2021.

Tabla 6. Dimensiones de la etapa 3 del relleno sanitario.

Altura (m)	Longitud Superf (m)	Longitud Fondo (m)	Ancho Superf (m)	Ancho Fondo (m)	Área Superf (m^2)	Volumen m
56,30	435	385	264	214	11 ha 2959 m^2	5.688.882,6

Fuente: Bioger 2021.

Ilustración 2. Plano general del Diseño del Relleno Sanitario del Parque Ambiental Bioger.



Fuente: Bioger 2021.

De lo anterior, se concluye la vida útil de relleno sanitario detallada por etapas

Tabla 7. Vida útil del proyecto por etapas.

CELDA ORDINARIA	AREA Ha	VOLUMEN M3	VIDA UTIL (AÑOS)

ETAPA 1	10,8	4.692.740,62	6,9
ETAPA 2	15,09	6.524.906	9,6
ETAPA 3	11,29	5.688.882,60	8,4
TOTAL	37,18	16.906.529,22	25

Fuente: Bioger 2021.

(...)

CAMBIO DE ÁREA A LA ZONA DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓNY DEMOLICIÓN RCD, Y VIDA UTIL.

El Parque ambiental Bioger- PAB, para el área de gestión de residuos de RCD mantiene la misma área de almacenamiento de 2.219,19m2 y área susceptible de aprovechamiento con 6.247,70m² otorgada mediante Resolución 0120 de 2014 y Resolución 0398 de 2020.

El cambio de área para la zona de disposición final de RCD no susceptibles de aprovechamiento se modifica para un total de 32.474.50m², es decir 3.2 hectáreas en las nuevas coordenadas:

Tabla 9. Coordenadas del área modificada de la celda de RCD.

ID	NORTE	ESTE	Latitud	Longitud
1	1627590,06	844199,579	10°16'4.14496"N	75°29'58.47566"W
2	1627353,18	844271,766	10°15'56.44819"N	75°29'56.06976"W
3	1627333,1	844224,212	10°15'55.78794"N	75°29'57.62907"W
4	1627291,77	844180,745	10°15'54.4369"N	75°29'59.05103"W
5	1627273,24	844114,009	10°15'53.82448"N	75°30'1.24073"W
6	1627261,15	844100,394	10°15'53.42928"N	75°30'1.68625"W
7	1627290,42	844061,807	10°15'54.37601"N	75°30'2.95816"W
8	1627369,6	844070,941	10°15'56.95363"N	75°30'2.66961"W
9	1627396,72	844143,565	10°15'57.84635"N	75°30'0.28772"W
10	1627421,98	844171,485	10°15'58.67242"N	75°29'59.37417"W
11	1627466,6	844128,403	10°16'0.11788"N	75°30'0.79598"W
12	1627506,77	844161,347	10°16'1.42956"N	75°29'59.71955"W
13	1627531,7	844139,043	10°16'2.23762"N	75°30'0.4559"W

Fuente: Bioger 2021.

Para el cálculo de la vida útil de la celda de disposición final de RCD se estimó un frente de trabajo de 15 metros, pendiente de 30º, capas de 0.60 metros, densidad de compactación de 1.4 ton/m, altura de celda de 2 metros, material de cobertura con espesor mínimo de 10 centímetros. Deacuerdo con lo anterior, el área de disposición que es de 3.2 Ha y un estimado de producción diaria de escombros (RCD) en el distrito de Cartagena de Indias para el año 2013 la cual es de aproximadamente 153 Ton/día, se estimó una vida útil de 20 años y un volumen anual de 39.889,29 m³/año.

Tabla 10. Vida útil de la Celda de disposición final de residuos de construcción y demolición RCD.

	Año	Volumen m3 acumulado
1	2021	39889,29
2	2022	79778,57
3	2023	119667,86
4	2024	159557,14
5	2025	199446,43

6	*2026*	*239335,71*
7	*2027*	*279225,00*
8	*2028*	*319114,29*
9	*2029*	*359003,57*
10	*2030*	*398892,86*
11	*2031*	*438782,14*
12	*2032*	*478671,43*
13	*2033*	*518560,71*
14	*2034*	*558450,00*
15	*2035*	*598339,29*
16	*2036*	*638228,57*
17	*2037*	*678117,86*
18	*2038*	*718007,14*
19	*2039*	*757896,43*
20	*2040*	*797785,71*

Fuente: Bioger 2021.

CAMBIO DE ÁREA A LA ZONA DE CELDA DE SEGURIDAD

Se reubica el área total de 60.249.63m2, es decir 6.02 hectáreas para la construcción de celdas de seguridad en el Parque Ambiental Bioger modificando el área autorizada mediante la Resolución 0398 de 2020. Esta nueva área se encuentra en las siguientes coordenadas:

Tabla 11. Ubicación geográfica del área de celda de seguridad en el PAB.

ID	*NORTE*	*ESTE*	*LATITUD*	*LONGITUD*
1	*1627757,15*	*844282,547*	*10°16'9.59355"N*	*75°29'55.77428"W*
2	*1627680,77*	*844700,631*	*10°16'7.16857"N*	*75°29'42.02823"W*
3	*1627662,24*	*844697,932*	*10°16'6.56517"N*	*75°29'42.11421"W*
4	*1627649,47*	*844408,455*	*10°16'6.10803"N*	*75°29'51.62229"W*
5	*1627616,15*	*844214,428*	*10°16'4.99602"N*	*75°29'57.99163"W*
6	*1627692,44*	*844293,361*	*10°16'7.48971"N*	*75°29'55.40961"W*

Fuente: Bioger 2021.

REUBICACIÓN A LA ZONA DE GESTION DE RAEES

En el Parque Ambiental Bioger, se proyecta la gestión adecuada durante las actividades de recepción, pesaje, almacenamiento, desagregación, clasificación, valorización mediante comercialización de partes y materiales, y la posterior disposición de residuos aprovechables y peligrosos de aparatos eléctricos y electrónicos.

La Reubicación de la zona para la gestión de RAEEs modifica el área autorizada mediante la Resolución 0398 de 2020, la cual se asigna en un área de 1.018,6m² que se encuentra en las nuevascoordenadas:

Tabla 12. Nueva ubicación de la actividad de gestión integral de RAEE en el Parque Ambiental Bioger.

ID	*NORTE*	*ESTE*	*LATITUD*	*LONGITUD*
1	*844183,63*	*1627758,14*	*10°16'9.61145"N*	*75°29'59.02406"W*
2	*844193,668*	*1627773,83*	*10°16'10.12353"N*	*75°29'58.69657"W*
3	*844199,168*	*1627769,92*	*10°16'9.99697"N*	*75°29'58.51531"W*
4	*844218,928*	*1627795,85*	*10°16'10.84363"N*	*75°29'57.86992"W*

5	844200,37	1627806,88	10°16'11.19971"N	75°29'58.4812"W
6	844168,596	1627768,34	10°16'9.94119"N	75°29'59.51944"W

Fuente: Bioger 2021.

(...)

EVALUACIÓN CON PROYECTO

El análisis detallado de las actividades del proyecto y la interacción con los componentes ambientales (geoesférico, hidrosférico, atmosférico, y antroposférico), permitieron identificar los impactos ambientales que se generan por la modificación de la licencia ambiental, el equipo de evaluación ambiental elaboró un registro de acciones que generan impactos, de tal manera que sean lo más representativas del estudio. A continuación, se listan los impactos ambientales con importancia MODERADA y ALTA del escenario con proyecto.

Tabla 28. Impactos ambientales con importancia MODERADA y ALTA del escenario con proyecto.

VALORACION CUALITATIVA			TIPO	NIVEL DE IMPACTO	NIVEL DE IMPACTO
FASES	ACTIVIDADES GENERALES	ACTIVIDAD			
Acciones desarrollada sen la fase de construcción	Desmonte y descapote	Retiro de la cobertura vegetal y suelo orgánico con uso de maquinaria pesada	NEGATIVO	14,25	MODERADA
		Cargue y transporte de suelo orgánico con uso de maquinaria pesada	NEGATIVO	12,5	MODERADA
	Movimiento de tierras y adecuaciones para la construcción de celdas y lagunas.	Estabilización de taludes	NEGATIVO	11	MODERADA
		Construcción de vías de acceso	NEGATIVO	14,75	MODERADA
	Construcción de obra civil	Excavación de cimientos	NEGATIVO	12,25	MODERADA
		Fundida en concreto, Mamposteria, pañetes, fachadas,	NEGATIVO	13,25	MODERADA
Acciones desarrollada sen la fase de operación	Movimiento de tierras para adecuación de celdas de residuos ordinarios	Cortes y conformación de taludes del terreno	NEGATIVO	13,5	MODERADA
	Adecuación de las celdas de disposición de residuos ordinarios	Nivelación del fondo con uso de maquinaria pesada	NEGATIVO	11,75	MODERADA
		Impermeabilización con instalación de geomembrana	NEGATIVO	13,5	MODERADA
		Construcción de canales perimetrales	NEGATIVO	12	MODERADA
	Generación de Residuos	Generación de Residuos ordinarios	NEGATIVO	17	ALTA
		Almacenamiento temporal de residuos	NEGATIVO	15,5	ALTA
	Generación de empleo	Ahorro de recursos naturales	POSITIVO	12,75	MODERADA
		Mano de Obra	POSITIVO	14,75	MODERADA
	Descargue de Lixiviados	Drenaje de lixiviados	NEGATIVO	12,5	MODERADA
	Almacenamiento del agua	Control y monitoreo del volumen de lixiviados generados	NEGATIVO	10,75	MODERADA
	Neutralización de Lagunas	Verificación y regulación del pH	NEGATIVO	10,5	MODERADA
	Recolección y transporte de residuos no peligrosos	Transporte de residuos desde instalaciones cliente hasta el Parque Ambiental Bioger	NEGATIVO	14	MODERADA
		Pesaje del vehículo	NEGATIVO	14	MODERADA

	Aprovechamiento de residuos no peligrosos	*Recepción, separación y aprovechamiento de residuos*	*NEGATIVO*	*14,75*	*MODERADA*
	Recolección y transporte de residuos aprovechables	*Transporte de residuos desde instalaciones cliente hasta el Parque Ambiental Bioger*	*NEGATIVO*	*15*	*MODERADA*
		Pesaje del vehículo	*NEGATIVO*	*14*	*MODERADA*
		Contratistas y Subcontratistas	*NEGATIVO*	*11,25*	*MODERADA*
		Autoridades: EPA, CARDIQUE, ANLA, ministerio del medio ambiente, ministerio de transporte, superintendencia de servicios públicos	*NEGATIVO*	*13,25*	*MODERADA*
	Labores administrativas	*Generación de residuos*	*NEGATIVO*	*16,25*	*ALTA*
		Actividades de orden y aseo en el puesto de trabajo	*POSITIVO*	*13,75*	*MODERADA*
		Desarrollo de capacitaciones técnicas	*POSITIVO*	*11,5*	*MODERADA*
		Uso de baños	*NEGATIVO*	*14*	*MODERADA*
		Aseo a instalaciones	*NEGATIVO*	*11,5*	*MODERADA*
	Seguridad física (portero)	*Labores de portería (vigilancia)*	*POSITIVO*	*14,75*	*MODERADA*
	Mantenimiento de la infraestructura (civil, eléctrico, mecánico)	*Actividad de mantenimiento de la infraestructura de instalaciones*	*NEGATIVO*	*10,75*	*MODERADA*
Acciones desarrollada sen la fase de Fase de Cierre o Abandono	***Clausura***	*Desmantelamiento de áreas*	*NEGATIVO*	*15*	*MODERADA*
	Pos-clausura	*Finalización de vida útil*	*NEGATIVO*	*15*	*MODERADA*

Fuente, Bioger, 2021.

ZONIFICACION DE MANEJO AMBIENTAL

La Zonificación de Manejo Ambiental es el resultado de la interrelación entre la Zonificación Ambiental con la evaluación de impactos del proyecto, teniendo en cuenta el grado de sensibilidad del área, frente al grado de intervención o afectación de la que será objeto por parte del proyecto.

Para la determinación de estas áreas se tienen en cuenta los siguientes criterios:

- *Las áreas clasificadas en la zonificación ambiental como **zonificación ambiental muy alta**, en la zonificación de manejo se consideraron como **áreas de exclusión siempre y cuando exista alguna protección de tipo legal** que indique que las áreas no podrán ser intervenidas por ningunade las obras del proyecto. De lo contrario serán marcadas como áreas de intervención con restricción alta. Si bien la única limitación para la intervención será la existencia de una restricción de tipo legal, se propenderá para que el proyecto intervenga lo menos posible las áreas marcadas como de sensibilidad muy alta.*

    - *Las áreas clasificadas en la zonificación ambiental como **zonificación ambiental alta**, en la zonificación de manejo se consideran como **áreas de intervención con restricción alta**, en las cuales se pueden adelantar las obras del proyecto realizando un manejo especial de las áreas a impactar (solicitud de permisos similares).*

    - *Las áreas clasificadas en la zonificación ambiental **como zonificación ambiental moderada,***

*en lazonificación de manejo se consideraron como **áreas de intervención con restricción media**, en estas se pueden adelantar las obras del proyecto realizando un manejo especial y adecuado de las mismas.*

- *Las áreas clasificadas en la zonificación ambiental como **zonificación ambiental baja**, en la zonificación de manejo se consideraron como **áreas de intervención con restricción baja**, en estas se pueden adelantar las obras del proyecto, y aunque la restricción de manejo es baja, se deben aplicar las medidas ambientales necesarias.*

- *Las áreas clasificadas en la zonificación ambiental como **zonificación ambiental muy baja**, en la zonificación de manejo se consideraron como **áreas de intervención**, en las cuales se pueden adelantar las obras del proyecto sin mayores limitaciones.*

De acuerdo con los criterios descritos anteriormente se obtiene la zonificación de manejo ambiental para el área de influencia del proyecto, en la siguiente tabla se relaciona la composición porcentualde la zonificación de manejo ambiental del proyecto.

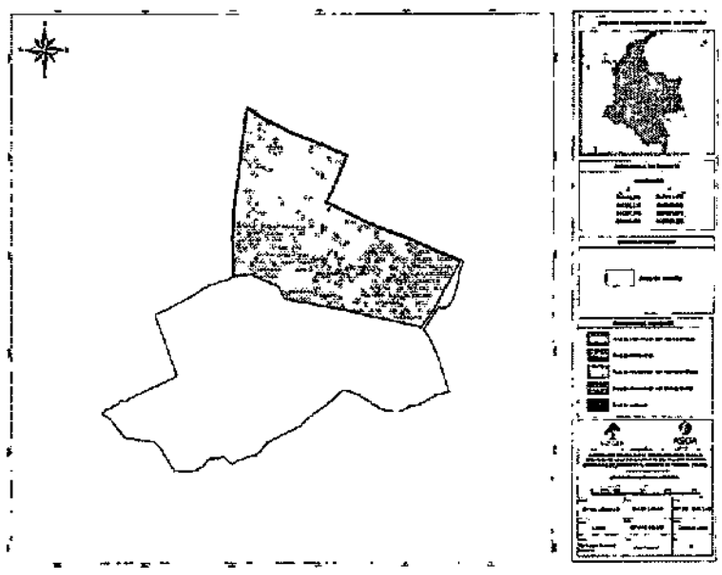
Tabla 29. Composición porcentual del área analizada para la zonificación de manejo Ambientaldel proyecto.

Zonificación de Manejo Ambiental	*Simbología*	*Área (ha)*	*Área (%)*
Área de Intervención	*(AII)*	*0,00*	*0,00%*
Área de Intervención Con Restricción Baja	*(AIRB)*	*28.48*	*100%*
Área de Intervención con Restricción Media	*(AIRM)*	*0,00*	*0,00%*
Área de Intervención con Restricción Alta	*(AIRA)*	*0,00*	*0,00%*
		0,00	*0,00%*
Total		***28.48***	***100%***

Autor: Bioger, 2021.

Dado que la sensibilidad ambiental establecida para el área de intervención fue baja, la totalidad del área de influencia queda zonificada como área de intervención con restricción baja.

Ilustración 5. Zonificación de Manejo Ambiental.



Autor: Bioger, 2021.

(...)

RESOLUCIÓN No. Nº - 1642
(16 NOV. 2022)
"Por medio de la cual se modifica una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones"

CONCEPTO

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente anotadas, es viable técnica y ambientalmente otorgar la solicitud de modificación de la licencia ambiental de la Resolución N° 0398 de 2° de abril de 2020, con la finalidad de ampliar el área del proyecto inicialmente licenciado de 38 hectáreas con un ***nuevo terreno de 28,4886*** *hectáreas identificado con Número de matrícula 060-256437, para un área total de 66,4886 hectáreas del Parque Ambiental Bioger, solicitado por la sociedad BIOGER S.A.S E.S.P, identificada con NIT 806006669-8, representada legalmente por el señor CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, identificado con cédula de ciudadanía Nº 10.766.432,*

(...)

Teniendo en cuenta la verificación de la información en campo y una vez evaluado el ***Plan de Aprovechamientos Forestal Único*** *para intervenir un área de 28,48 hectáreas donde se hace necesario la intervención de un total de 165 individuos arbóreos, por parte de la empresa BIOGER S.A.S E.S.P., identificada con NIT 806.006.669 – 8, representada legalmente por el señor CARLOSMARIO URIBE ZIRENE, al interior de un predio propiedad de la citada empresa, ubicado en jurisdicción de Pasacaballos – Cartagena de Indias; para modificación de la licencia ambiental otorgada con la Resolución N° 0398 de 2 de abril de 2020 con la finalidad de ampliar el área del proyecto inicialmentelicenciado;*

(...)

Que la Constitución Política establece en los artículos 8 y 58 que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación, así mismo el artículo 80, inciso 2º ibídem, señala que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 31, numeral 9 de la Ley 99 de 1993, establece como función de las Corporaciones Autónomas Regionales, 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, por lo cual esta Corporación es competente para resolver la solicitud de modificación de licencia ambiental presentada.

Que conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.2.3. del Decreto 1076 de 2015, requiere de licencia ambiental, la construcción y operación de rellenos sanitarios y la construcción de instalaciones cuyo objeto sea el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos.

Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 2.2.2.3.1.3 del Decreto 1076 de 2015, la licencia ambiental otorgada sujeta al beneficiario de esta al cumplimiento de los requisitos, términos condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada. Así mismo llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad. Sin embargo, para esta autorización sobre el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, estos deberán ser claramente identificados en el respectivo estudio de impacto ambiental.

RESOLUCIÓN No. **Nº - 1642**

(16 NOV. 2022

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

Que el trámite que debe surtirse para la modificación de una licencia ambiental se encuentra reglado en el artículo 2.2.2.3.8.1. del Decreto 1076 de 2015, el cual se ha cumplido a cabalidad por parte de esta entidad, al proferir auto de inicio, realizar la evaluación técnica y proferir el acto administrativo que declara reunida la información para decidir dentro del presente asunto.

Que verificado el cumplimiento de los requisitos y procedimientos establecidos en las normas citadas, este despacho acogerá lo establecido por parte de la Subdirección de Gestión Ambiental, mediante el Concepto Técnico No. 357 de 11 octubre de 2022, en el sentido de considerar viable la modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004, con la finalidad de ampliar el proyecto licenciado inicialmente con un nuevo terreno de 28,4886 hectáreas, para un total de 66,4886 hectáreas, e incluir un aprovechamiento forestal para dar paso a la ampliación solicitada, cuyas condiciones se precisarán en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

Que en mérito de lo expuesto el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal Del Dique – CARDIQUE,

R E S U E L V E:

ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR parcialmente la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004, y modificada mediante las Resoluciones No. 0120 de 12 de febrero 2014 y 0398 de 2 de abril de 2020, para la construcción y operación del proyecto denominado "NUEVO RELLENO SANITARIO DE CARTAGENA" hoy "PARQUE AMBIENTAL BIOGER", ubicado en el corregimiento de Pasacaballos, zona rural Dolores Km 18 – 170, en la margen izquierda que conduce al corregimiento de Rocha, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, Bolívar, cuyo titular es la sociedad BIOGER S.A.S. E.S.P. identificada con el Nit. 806.006.669-8, la cual se encuentra representada legalmente por el señor CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.766.432.

ARTÍCULO SEGUNDO: La modificación de la licencia ambiental consiste en:

2.1. Ampliar las celdas del relleno sanitario en terrenos lindantes con una extensión de 28,4886 hectáreas generando un área total de 37,19 hectáreas de celda ordinaria que comprende 3 etapas o módulos con un volumen de 16.906.529,22m3, capacidad diaria de recepción de residuos ordinarios de 1.580,44 Ton/día que estarán ubicadas en las siguientes coordenadas y una vida útil de 25 años como también se muestra a continuación:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD	ETAPA
1	1627639,6	844780,644	10°16'5.84041"N	75°29'39.39367"W	ETAPA 1
2	1627481,61	844845,353	10°16'0.70928"N	75°29'37.24497"W	ETAPA 1
3	1627426,56	844681,369	10°15'58.8945"N	75°29'42.62419"W	ETAPA 1
4	1627490,26	844482,302	10°16'0.93861"N	75°29'49.17316"W	ETAPA 1
5	1627360,57	844274,742	10°15'56.68893"N	75°29'55.97306"W	ETAPA 1
6	1627566,23	844212,069	10°16'3.3714"N	75°29'58.06188"W	ETAPA 1
7	1627625,56	844406,756	10°16'5.32983"N	75°29'51.67463"W	ETAPA 1
8	1627745,21	844393,01	10°16'9.22092"N	75°29'52.14359"W	ETAPA 2
9	1628056,38	844428,058	10°16'19.35045"N	75°29'51.03737"W	ETAPA 2
10	1627876,79	844888,608	10°16'13.57351"N	75°29'35.88115"W	ETAPA 2
11	1627675,88	844755,618	10°16'7.01722"N	75°29'40.22108"W	ETAPA 2
12	1628344,96	844152,723	10°16'28.70038"N	75°30'0.12479"W	ETAPA 3
13	1628202,47	844493,712	10°16'24.11323"N	75°29'48.90168"W	ETAPA 3
14	1628059,2	844420,325	10°16'19.44122"N	75°29'51.29183"W	ETAPA 3
15	1627746,5	844385,105	10°16'9.26175"N	75°29'52.40348"W	ETAPA 3
16	1627763,76	844279,277	10°16'9.80821"N	75°29'55.88266"W	ETAPA 3

17	1627802,46	844256,959	10°16'11.06404"N	75°29'56.62148"W	ETAPA 3
18	1627838,99	844163,056	10°16'12.23909"N	75°29'59.71172"W	ETAPA 3
19	1627833,98	844102,549	10°16'12.06736"N	75°30'1.69878"W	ETAPA 3

2.2. La **vida útil** del proyecto y de cada Etapa no podrá exceder de:

CELDA ORDINARIA	AREA Ha	VOLUMEN M3	VIDA UTIL (AÑOS)
ETAPA 1	10,8	4.692.740,62	6,9
ETAPA 2	15,09	6.524.906	9,6
ETAPA 3	11,29	5.688.882,60	8,4
TOTAL	37,18	16.906.529,22	25

2.3. La nueva área para la zona de disposición final de RCD no susceptibles de aprovechamiento tendrá un total de 32.474.50 m2, es decir 3.2 hectáreas, equivalente a un volumen anual 39.889,29 m^3/año y una vida útil de 20 años. Dicha zona de disposición estará ubicada en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	Latitud	Longitud
1	1627590,06	844199,579	10°16'4.14496"N	75°29'58.47566"W
2	1627353,18	844271,766	10°15'56.44819"N	75°29'56.06976"W
3	1627333,1	844224,212	10°15'55.78794"N	75°29'57.62907"W
4	1627291,77	844180,745	10°15'54.4369"N	75°29'59.05103"W
5	1627273,24	844114,009	10°15'53.82448"N	75°30'1.24073"W
6	1627261,15	844100,394	10°15'53.42928"N	75°30'1.68625"W
7	1627290,42	844061,807	10°15'54.37601"N	75°30'2.95816"W
8	1627369,6	844070,941	10°15'56.95363"N	75°30'2.66961"W
9	1627396,72	844143,565	10°15'57.84635"N	75°30'0.28772"W
10	1627421,98	844171,485	10°15'58.67242"N	75°29'59.37417"W
11	1627466,6	844128,403	10°16'0.11788"N	75°30'0.79598"W
12	1627506,77	844161,347	10°16'1.42956"N	75°29'59.71955"W
13	1627531,7	844139,043	10°16'2.23762"N	75°30'0.4559"W

2.4. Reubicar el área total de 60.249.63m2, es decir 6.02 hectáreas para la construcción de celdas de seguridad en el Parque Ambiental Bioger modificando el área autorizada mediante la Resolución 0398 de 2020. Esta nueva área estará ubicada en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	1627757,15	844282,547	10°16'9.59355"N	75°29'55.77428"W
2	1627680,77	844700,631	10°16'7.16857"N	75°29'42.02823"W
3	1627662,24	844697,932	10°16'6.56517"N	75°29'42.11421"W
4	1627649,47	844408,455	10°16'6.10803"N	75°29'51.62229"W
5	1627616,15	844214,428	10°16'4.99602"N	75°29'57.99163"W
6	1627692,44	844293,361	10°16'7.48971"N	75°29'55.40961"W

2.5. Reubicar la zona para la gestión de RAEEs en un área de 1.018,6m2 que se encuentra en las

siguientes nuevas coordenadas.

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	844183,63	1627758,14	10°16'9.61145"N	75°29'59.02406"W
2	844193,668	1627773,83	10°16'10.12353"N	75°29'58.69657"W
3	844199,168	1627769,92	10°16'9.99697"N	75°29'58.51531"W
4	844218,928	1627795,85	10°16'10.84363"N	75°29'57.86992"W
5	844200,37	1627806,88	10°16'11.19971"N	75°29'58.4812"W
6	844168,596	1627768,34	10°16'9.94119"N	75°29'59.51944"W

2.6. Reubicar el área para el almacenamiento de residuos peligrosos y/o especiales autorizada mediante la Resolución 0398 de 2020, en una nueva área total de 748.76 m2, la cual contará con subáreas para almacenar de acuerdo con la compatibilidad de los residuos. La nueva área asignada estará ubicada en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	844199,8	1627769,15	10°16'9.97227"N	75°29'58.49444"W
2	844214,581	1627788,3	10°16'10.59725"N	75°29'58.01163"W
3	844239,129	1627769,34	10°16'9.98389"N	75°29'57.20242"W
4	844224,255	1627750,21	10°16'9.35951"N	75°29'57.68829"W
5	844231,676	1627759,92	10°16'9.67645"N	75°29'57.4459"W

2.7. El área de almacenamiento de residuos peligrosos y/o especiales debe contar con las siguientes zonas autorizadas mediante la Resolución 0398 de 2020: (i) Almacenamiento de residuos generados de la atención en salud se realizará en cuarto frio o contenedor frio conel fin de mantener la cadena de frio con temperatura promedio de 4°C, evitando la exposición de agentes con riesgo biológico, y (ii) Almacenamiento de sustancias agotadoras de la capa de ozono SAO y Aerosoles en un área total de 50m2.

2.8. Reubicar el área de almacenamiento y aprovechamiento de disolventes autorizada mediante la Resolución 0398 de 2020, a la que se asigna una nueva área total de 250m2, que estará ubicada en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	844241,924	1627752,39	10°16'9.43305"N	75°29'57.10814"W
2	844232,079	1627759,96	10°16'9.67778"N	75°29'57.43267"W
3	844244,559	1627775,95	10°16'10.19971"N	75°29'57.025"W
4	844254,169	1627767,45	10°16'9.92453"N	75°29'56.70805"W

2.9. Se podrá recepcionar las siguientes sustancias químicas para la recuperación de disolvente:

SUSTANCIA QUÍMICA	DECRT. 4741/2005	CRETIP
Disolvente Acetona	Y6	Inflamable
Disolvente Etanol	Y6	Inflamable
Disolvente Etanol	Y6	Inflamable
Disolvente Acetato de etilo	Y6	Inflamable
Disolvente Etilenglicol	Y6	Inflamable
Disolvente Benceno	Y6	Inflamable

Disolvente Butilenglicol	Y6	Inflamable
Disolvente Butanol N-butanol	Y6	Inflamable
Disolvente Cloroformo	Y6	Inflamable
Disolvente cloretano	Y6	Inflamable
Disolvente ciclohexano	Y6	Inflamable
Disolvente ciclohexanona	Y6	Inflamable
Disolvente dicloretano	Y6	Inflamable
Disolvente Esso Vasole	Y6	Inflamable
Disolvente Frigen	Y6	Inflamable
Disolvente FlexLight	Y6	Inflamable
Disolvente Flexosolv	Y6	Inflamable
Disolvente heptano	Y6	Inflamable
Disolvente isobutanol	Y6	Inflamable
Disolvente isopropilacetato		
Disolvente alcohol isopropilacético	Y6	Inflamable
Disolvente aceite de cristal	Y6	Inflamable
Disolvente metiletilcetona MEK	Y6	Inflamable
Disolvente Mecloran	Y6	Inflamable
Disolvente Metilacetato	Y6	Inflamable
Disolvente cloruro de metileno MCL	Y6	Inflamable
Disolvente metilenglicol	Y6	Inflamable
Disolvente acetato de metilglicol	Y6	Inflamable
Disolvente MIBK 4-metil-2-pentano	Y6	Inflamable
Disolvente Mysolv	Y6	Inflamable
Disolvente Nylosolv-A	Y6	Inflamable
Disolvente NMP N-etil-perrolidona	Y6	Inflamable
Disolvente pentano	Y6	Inflamable
Disolvente percloroetileno	Y6	Inflamable
Disolvente propilacetato	Y6	Inflamable
Disolvente polietilenglicol 200	Y6	Inflamable
Disolvente polysolv	Y6	Inflamable
Disolvente Perkanol	Y6	Inflamable
Disolvente Schellsol	Y6	Inflamable
Disolvente Solvesso	Y6	Inflamable
Disolvente solvetano	Y6	Inflamable
Disolvente solvit	Y6	Inflamable
Disolvente gasolina especial	Y6	Inflamable
Disolvente tetracloruro de carbono	Y6	Inflamable
Disolvente gasolina blanca		
Disolvente tolueno	Y6	Inflamable
Disolvente tricloroetano 1-1-1	Y6	Inflamable
Disolvente tricloroetileno	Y6	Inflamable
Disolvente xileno	Y6	Inflamable
Disolvente típico en la industria de las pinturas	Y6	Inflamable

2.10. Reubicar un área de 1046,61 m2 para el proceso de oxidación térmica por combustión controlada a través del horno incinerador tipo compacto vertical con capacidad de incineración de 150-200 kg/Hora, en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	844272,392	1627749,9	10°16'9.35623"N	75°29'56.10684"W
2	844276,357	1627752,25	10°16'9.43342"N	75°29'55.97692"W
3	844264,819	1627767,19	10°16'9.9176"N	75°29'56.35814"W
4	844256,043	1627792,09	10°16'10.72667"N	75°29'56.65007"W
5	844246,442	1627801,62	10°16'11.03533"N	75°29'56.96687"W
6	844206,567	1627813,85	10°16'11.42745"N	75°29'58.27863"W
7	844201,324	1627811,72	10°16'11.35745"N	75°29'58.45056"W
8	844237,344	1627785,86	10°16'10.52114"N	75°29'57.26347"W

2.11. Se realizará tratamiento de los siguientes residuos en el horno de incineración:

1	Papel mezclado	22	Polietileno	43	Acetato de etilo
2	Agua	23	Poliestireno	44	MEK
3	Cartón	24	Poliuretano	45	Alcohol isopropílico
4	Carbón	25	Goma, caucho	46	PGME
5	Aserrín	26	Cuero	47	Thinner
6	Cocaína	27	Residuos madera patio	48	Nafta
7	Marihuana	28	Madera verde	49	Aceite lubricante usado
8	Trapos (lino,algod.)	29	Madera dura		
9	Barrido oficinas	30	Madera mezclada		
10	Residuos frutas	31	Metales mezclados		
11	Residuos carne	32	Aceites, pinturas		
12	Patológicos	33	Residuos Derivados Combustible		
13	Alimentos mezcla.	34	Textiles		
14	Plástico mezclado	35	Residuos matadero		
15	Vidrio y minerales	36	Cascarilla de arroz		
16	PVC	37	Cascarilla de café		
17	Alcohol etílico	38	Lodos, cenizas con material incinerable		
18	Grasas	39	Tolueno		
19	Revistas	40	Fuel oil #6		
20	Papel periódico	41	PET		
21	Cajas cartón encerado	42	Cloroformo		
Y demás residuos del listado CEPIS y Decreto 4741 de 2005.					

2.12. Se realizar el almacenamiento, tratamiento y/o disposición de los siguientes residuos peligrosos de acuerdo con el Anexo I y II, con base al Decreto 4741 de 2005 contenido en el Decreto Único Ambiental 1076 de 2015 del MADS:

Corriente	Descripción
Y1	Desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos yclínicas
Y2	Desechos resultantes de la producción y preparación de productos farmacéuticos
Y3	Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos
Y4	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocida y productos

	fitofarmacéuticos
Y5	Desechos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera
Y6	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de disolventes orgánicos
Y7	Desechos, que contengan cianuros, resultantes del tratamiento térmico y las operaciones de temple
Y8	Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados
Y9	Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua
Y11	Residuos alquitranados resultantes de la refinación, destilación o cualquier otro tratamiento pirolítico
Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices
Y13	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas y adhesivos
Y14	Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y eldesarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan
Y15	Desechos de carácter explosivo que no estén sometidos a una legislación diferente
Y16	Desechos resultantes de la producción; preparación y utilización de productos químicos y materiales para fines fotográficos
Y17	Desechos resultantes del tratamiento de superficie de metales y plásticos
Y18	Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales
Y19	Metales carbonilos
Y20	Berilio, compuestos de berilio
Y21	Compuestos de cromo hexavalente
Y22	Compuestos de cobre
Y23	Compuestos de zinc
Y24	Arsénico, compuestos de arsénico
Y25	Selenio, compuestos de selenio
Y26	Cadmio, compuestos de cadmio
Y27	Antimonio, compuestos de antimonio
Y28	Telurio, compuestos de telurio
Y29	Mercurio, compuestos de mercurio
Y30	Talio, compuestos de talio
Y31	Plomo, compuestos de plomo
Y32	Compuestos inorgánicos de flúor, con exclusión del fluoruro cálcico
Y33	Cianuros inorgánicos
Y34	Soluciones ácidas o ácidos en forma sólida
Y35	Soluciones básicas o bases en forma sólida
Y36	Asbesto (polvo y fibras)
Y37	Compuestos orgánicos de fósforo
Y38	Cianuros orgánicos
Y39	Fenoles, compuestos fenólicos, con inclusión de cloro fenoles
Y40	Éteres
Y41	Solventes orgánicos halogenados
Y42	Disolventes orgánicos, con exclusión de disolventes halogenados
Y43	Cualquier sustancia del grupo de los dibenzofuranos policlorados
Y44	Cualquier sustancia del grupo de las dibenzoparadioxinas policloradas
Y45	Compuestos organohalogenados, que no sean las sustancias mencionadas en el presente anexo (por ejemplo Y39, Y41, Y42, Y43, Y44)

A1010	Desechos metálicos y desechos que contengan aleaciones de cualquiera de las sustancias siguientes: Antimonio, Arsénico, Berilio, Cadmio, Plomo, Mercurio, Selenio y Telurio.
A1020	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes, excluidos los desechos de metal en forma masiva, cualquiera de las sustancias siguientes: Antimonio; compuestos de antimonio, Berilio; compuestos de berilio Cadmio; compuestos de cadmio, Plomo; compuestos de plomo, Selenio; compuestos de selenio, Telurio; compuestos de telurio.
A1030	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes cualquiera de las sustancias siguientes. Arsénico; compuestos de arsénico Mercurio; compuestos de mercurio Talio; compuestos de talio.
A1040	Desechos que tengan como constituyentes. Carbonilos de metal Compuestos de cromo hexavalente
A1050	Lodos galvánicos
A1060	Líquidos de desecho del decapaje de metales
A1070	Residuos de lixiviación del tratamiento del zinc, polvos y lodos como jarosita, hematites, etc.
A1080	Residuos de desechos de zinc no incluidos en la lista B, que contengan plomo y cadmio en concentraciones tales que presenten características del anexo III
A1090	Cenizas de la incineración de cables de cobre recubiertos
A1100	Polvos y residuos de los sistemas de depuración de gases de las fundiciones de cobre
A1110	Soluciones electrolíticas usadas de las operaciones de refinación y extracción electrolítica del cobre
A1120	Lodos residuales, excluidos los fangos anódicos, de los sistemas de depuración electrolítica de las operaciones de refinación y extracción electrolítica del cobre
A1130	Soluciones de ácidos para grabar usadas que contengan cobre disuelto
A1140	Desechos de catalizadores de cloruro cúprico y cianuro de cobre
A1150	Cenizas de metales preciosos procedentes de la incineración de circuitos impresos no incluidos en la lista B3
A1160	Acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados
A1170	Acumuladores de desecho sin seleccionar excluidas mezclas de acumuladores sólo de la lista B. Los acumuladores de desecho no incluidos en la lista B que contengan constituyentes del anexo I en tal grado que los conviertan en peligrosos
A1180	Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de éstos que contengan componentes comoacumuladores y otras baterías incluidos en la lista A, interruptores de mercurio, vidrios de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados, o contaminados con constituyentes del anexo I (por ejemplo, cadmio, mercurio, plomo, bifenilo policlorado) en tal grado que posean alguna de las características del anexo III (véase la entrada correspondiente en la lista BB1110)
A2	Desechos que contengan principalmente constituyentes inorgánicos, que puedan contener metales o materia orgánica
A2010	Desechos de vidrio de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados
A2020	Desechos de compuestos inorgánicos de flúor en forma de líquidos lodos, pero excluidos los desechos de ese tipo especificados en la lista B
A2030	Desechos de catalizadores, pero excluidos los desechos de este tipo especificados en la lista B
A2040	Yeso de desecho procedente de procesos de la industria química
A2050	Desechos de amianto (polvo y fibras)
A2060	Cenizas volantes de centrales eléctricas de carbón
A3	Desechos que contengan principalmente constituyentes orgánicos, que puedan contener metales ymateria inorgánica
A3010	Desechos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto.
A3020	Aceites minerales de desecho no aptos para el uso al que estaban destinados.
A3030	Desechos que contengan, estén integrados o estén contaminados por lodos de compuestos

	antidetonantes con plomo.
A3040	Desechos de líquidos térmicos (transferencia de calor)
A3050	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas/adhesivos excepto los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondienteen la lista BB4020)
A3060	Nitrocelulosa de desecho
A3070	Desechos de fenoles, compuestos fenólicos, incluido el cloro fenol en forma de líquido o de lodo
A3080	Desechos de éteres excepto los especificados en la lista B
A3090	Desechos de cuero en forma de polvo, cenizas, lodos y harinas que contengan compuestos de plomo hexavalente o biocidas (véase el apartado correspondiente en la lista B B3100)
A3100	Raeduras y otros desechos del cuero o de cuero regenerado que no sirvan para la fabricación deartículos de cuero, que contengan compuestos de cromo hexavalente o biocidas (véase el apartado correspondiente en la lista B B3090)
A3110	Desechos del curtido de pieles que contengan compuestos de cromo hexavalente o biocidas o sustancias infecciosas (véase el apartado correspondiente en la lista B B3110)
A3120	Pelusas - fragmentos ligeros resultantes del desmenuzamiento
A3130	Desechos de compuestos de fósforo orgánicos
A3140	Desechos de disolventes orgánicos no halogenados pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B
A3150	Desechos de disolventes orgánicos halogenados
A3160	Desechos resultantes de residuos no acuosos de destilación halogenados o no halogenados derivados de operaciones de recuperación de disolventes orgánicos
A3170	Desechos resultantes de la producción de hidrocarburos halogenados alifáticos (tales como clorometano, dicloroetano, cloruro de vinilo, cloruro de alilo y epicloridrina)
A3190	Desechos de residuos alquitranados (con exclusión de los cementos asfálticos) resultantes de la refinación, destilación o cualquier otro tratamiento pirolítico de materiales orgánicos
A3200	Material bituminoso (desechos de asfalto) con contenido de alquitrán resultantes de la construcción y el mantenimiento de carreteras (obsérvese el artículo correspondiente B2130de la lista B)
A4	Desechos que pueden contener constituyentes inorgánicos u orgánicos
A4010	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de productos farmacéuticos, pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B
A4020	Desechos clínicos y afines, es decir desechos resultantes de prácticas médicas, de enfermería, dentales, veterinarias o actividades similares, y desechos generados en hospitales u otras instalaciones durante actividades de investigación o el tratamiento de pacientes, o de proyectos de investigación
A4030	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocidas y productosfitofarmacéuticos, con inclusión de desechos de plaguicidas y herbicidas que no respondan a las especificaciones, caducados
A4040	Desechos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera
A4050	Desechos que contienen, consisten o están contaminados con algunos de los productos siguientes.Cianuros inorgánicos, con excepción de residuos que contienen metales preciosos, en forma sólida, con trazas de cianuros inorgánicos Cianuros orgánicos
A4060	Desechos de mezclas y emulsiones de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.

A4070	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices, con exclusión de los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B4010)
A4080	Desechos de carácter explosivo (pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B)
A4090	Desechos de soluciones ácidas o básicas, distintas de las especificadas el apartado correspondiente de la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B2120)
A4100	Desechos resultantes de la utilización de dispositivos de control de la contaminación industrial para la depuración de los gases industriales, pero con exclusión de los desechos especificados en la listaB
A4110	Desechos que contienen, consisten o, están contaminados con algunos de los productos siguientes Cualquier sustancia del grupo de los dibenzofuranos policlorados Cualquier sustancia del grupo delas dibenzodioxinas policloradas
A4120	Desechos que contienen, consisten o están contaminados con peróxidos.
A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del anexo III.
A4140	Desechos consistentes o que contienen productos químicos que no responden a las especificacioneso caducados 10 correspondientes a las categorías del anexo I, y que muestran las características peligrosas del anexo III.
A4150	Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y eldesarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan.
A4160	Carbono activado consumido no incluido en la lista B (véase el correspondiente apartado de la lista B B2060).

2.13. Se destinara un área abierta de 1500 m2 para recibir los aceites usados envasados en tanques, cubitanques o pimpinas (todos los recipientes cerrados) con una capacidad de almacenamiento de 1200 m3. Para los aceites usados transportados al granel en carro cisterna se descargarán directamente en los tanques de almacenamiento y Decantación decapacidad de 400m3 (105.680 gal), norma constructiva API 650. Los aceites usados a trataren el proceso serán los siguientes:

- Aceite sintético.
- Líquido para transmisión.
- Aceite de motor.
- Aceite de refrigeración.
- Fluidos y aceites en empresas
- metalúrgicas.
- Aceite para compresores.
- Aceites para laminar.
- Líquidos hidráulicos industriales.
- Soluciones para el trefilado de cobre y Aluminio.
- Aceite de aislamiento eléctrico.
- Aceites utilizados como medio de flotación.
- Aceites de procesos industriales.
- Aguas de Sentina
- Crudos con bajas concentraciones de azufre
- Mezcla o Blending

- Lodos Aceitosos
- Aceites de calderas y hornos de tipo
- industrial o comercial.
- No se recibirán aceites de transformadores con PCBs ni ningún tipo de residuo que contenga este tipo de sustancia.

2.14. Se procesarán combustibles derivados de residuos (CDR) los cuales deben cumplir con las características para ser usados en hornos cementeros (co-procesamiento), en hornos especializados de incineración (co-incineración) y/o calderas, como combustible sustituto, convirtiéndose en un aprovechamiento energético. La capacidad de esta línea será de 2.000 Ton/anuales y se ubicará en un área de 1.750m2, en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	843878,749	1627276,23	10°15'53.8877"N	75°30'8.96985"W
2	843939,236	1627315,78	10°15'55.18345"N	75°30'6.98851"W
3	843922,593	1627334,29	10°15'55.78321"N	75°30'7.53796"W
4	843864,672	1627297,05	10°15'54.56328"N	75°30'9.43534"W

Los residuos que se procesarán para realizar valoración energética CDR, serán los siguientes:
- Biomasas
- Residuos Peligrosos (Wipes, envases, espumas impregnados de Hidrocarburos y solventes)
- Lodos derivados de hidrocarburos
- Residuos de plástico y caucho no susceptibles de aprovechamiento
- Residuos de cartón, papel y kraf.

2.15. Asignar un área de 585m2 para las actividades de desintegración de equipos: vehículo, maquinaria pesada y embarcaciones navieras, en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	844061,33	1627435,08	10°15'59.08278"N	75°30'2.99487"W
2	844071,792	1627468,42	10°16'0.16887"N	75°30'2.65602"W
3	844062,333	1627476,72	10°16'0.43753"N	75°30'2.96798"W
4	844042,591	1627460,32	10°15'59.90115"N	75°30'3.61415"W
5	844048,784	1627453,92	10°15'59.69384"N	75°30'3.40977"W

ARTÍCULO TERCERO: La sociedad BIOGER S.A.S. E.S.P. identificada con el Nit. 806.006.669-8 y representada legalmente por el señor CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, además de las obligaciones establecidas en la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004 y sus modificaciones, deberá dar cumplimiento a lo siguiente:

3.1. Dar cumplimiento a todos y cada uno de los programas contemplados en el Plan de Manejo Ambiental, Plan de Seguimiento y Monitoreo y al Plan de desmantelamiento y abandono. De igual manera con el Plan de Gestión del Riesgo.

3.2. Llevar registro de mediciones diarias de caudal de lixiviados, los cuales no podrán ser dispuestos a cuerpos de agua o al suelo que no esté protegido por la geomembrana. Estos deberánser conducidos desde los pondajes (lagunas) mediante bombas y pueden ser recirculados mediantetubería al interior del relleno sanitario.

3.3. Las condiciones de operaciones de la Resolución 0938 de 2019, por la cual se reglamenta el Decreto 1784 de 2017, dada la Categoría III de relleno sanitario:

CONDICIONES DE OPERACIÓN
Compactación mecánica inmediato una vez realizada la descarga de residuos
Densidad de compactación mayor o igual a 1 Ton/ m^3
Cobertura Diaria
Área Máxima descubierta del frente de operación de 3.000m^2
Uso de residuos de demolición y construcción para vías internas debidamente acondicionados
Tratamiento de lixiviados incluyendo la recirculación

3.4. Los monitoreos e instrumentación de la Resolución 0938 de 2019, dada la Categoría III del relleno sanitario, así:

PARAMETROS	FRECUENCIA
Caracterización de residuos sólidos en el relleno sanitario	Anual
Monitoreo de la densidad de compactación mayor o igual 1ton/m^3	Mensual
Monitoreo del área máxima descubierta	Diaria
Monitoreo geo eléctrico para detectar zonas de acumulación de Biogás o de Lixiviados en la masa de residuos	Semestral
Monitoreo de caudales y concentración de biogás en chimenea	Semestral
Monitoreo geotécnico con topografía	Mensual
Monitoreo Geotécnico con inclinómetro o extensómetros	Mensual
Monitoreo de la vida útil remanente	Mensual
Monitoreo del caudal y calidad de las aguas lluvias y de escorrentías	Mensual
Monitoreo de las aguas subterráneas con piezómetros	Mensual
Monitoreo de presencia y calidad de aguas subterránea	Mensual
Monitoreo del caudal y calidad del lixiviado	Mensual

3.5. Realizar monitoreo de aguas subterráneos aledaños al área de operación de celda de residuos ordinarios y monitorear las aguas subterráneas en los parámetros a caracterizar: pH, Temperatura, Conductividad, Dureza Total, Aceites y Grasas, Solidos suspendidos Totales, Solidos Suspendidos Volátiles, Solidos Disueltos, DQO, DBO5, Fosfatos, Fenoles, Detergentes SAAM, Cloruros, Nitrógeno Amoniacal, Nitratos, Nitritos (N-NO2), Hierro, Sulfuros, Sulfatos, Cianuros, Mercurio, Plomo, Cromo, Níquel, Zinc, Cobre, Cadmio, Aluminio, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Oxígeno Disuelto, Turbidez.

3.6. Monitorear el caudal diario de los lixiviados y realizar monitoreo en los parámetros: pH, Temperatura, Conductividad, Dureza Total, Aceites y Grasas, Solidos suspendidos Totales,Solidos Suspendidos Volátiles, Solidos Disueltos, DQO, DBO5, Fosfatos, Fenoles, Detergentes SAAM, Cloruros, Nitrógeno Amoniacal, Nitratos, Nitritos (N-NO2), Hierro, Sulfuros, Sulfatos, Cianuros, Mercurio, Plomo, Cromo, Níquel, Zinc, Cobre, Cadmio, Aluminio, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Oxígeno Disuelto, Turbidez.

3.7. Monitorear en la entrada y salida de los canales de aguas lluvias los siguientes parámetros; pH, Temperatura, Conductividad, Dureza Total, Aceites y Grasas, Solidos suspendidos Totales, Solidos Suspendidos Volátiles, Solidos Disueltos, DQO, DBO5, Fosfatos, Fenoles, Detergentes SAAM, Cloruros, Nitrógeno Amoniacal, Nitratos, Nitritos (N-NO2), Hierro, Sulfuros, Sulfatos, Cianuros,

Mercurio, Plomo, Cromo, Níquel, Zinc, Cobre, Cadmio, Aluminio, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Oxígeno Disuelto, Turbidez. Este monitoreo estará sujeto al régimen de precipitaciones pluvial de la zona.

3.8. Monitorear las chimeneas para la evacuación de Biogás en los siguientes parámetros: Metano (CH4). Oxigeno (O_2), Dióxido de Carbono (CO_2) y Gas Sulfhídrico (H2S) y límite de explosividad.

3.9. Posterior a la clausura del relleno sanitario, se continuará con los monitoreo establecidos en la Resolución 0938 de 2019 con el objeto de garantizar la no afectación a la calidad del medio.

3.10. Se deberán realizar los ajustes y calibraciones como mínimo anual al sistema propuesto de registro y control de pesaje mediante báscula camionera.

3.11. Informar por escrito a CARDIQUE con tres (3) años de anticipación, la fecha de clausura de las celdas del relleno sanitario.

3.12. El relleno Sanitario deberá ser instrumentado con piezómetros, inclinómetros y construcción para medir presiones de poros y deformaciones. Su número, localización y momento de implementación debe ser determinado de acuerdo con la categoría del relleno.

3.13. Durante la fase de construcción y operación del Parque Ambiental Bioger, la sociedad BIOGER S.A. E.S.P. será responsable de disponer de todas las medidas de prevención de riesgo que afecten a los vecinos o área de influencia.

3.14. La empresa BIOGER S.A.S E.S.P., será responsable de establecer las estrategias de información y comunicación, educación ambiental y fortalecimiento institucional, las cuales deben ser desarrolladas a lo largo de la construcción y operación de las actividades licenciadas del Parque Ambiental Bioger.

3.15. Además de las obligaciones establecidas en la Resolución 0120 de 2014 y de la Resolución No. 0398 de abril de 2020, debe dar cumplimiento a las obligaciones particulares para cada sistema nuevo a implementar.

3.16. A lo dispuesto en la Resolución No. 1635 de 2021 del INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA "Por la cual se aprueba y autoriza la implementación del Plan de Manejo Arqueológico para un polígono específico denominado ID R449211 del ProyectoPrograma de Arqueología Preventiva del Parque Ambiental Bioger"

3.17. Al cronograma de actividades presentado en el Documento de Manejo Ambiental (tiempo para ejecutar obras), a la reubicación de: zona de bodega de almacenamiento de Residuos peligrososy especiales, de almacenamiento y aprovechamiento de disolventes y del proceso de incineración. De igual manera debe enviar a CARDIQUE un Informe de Cumplimiento Ambiental-ICA-semestral de las actividades realizadas.

3.18. Tanto en la etapa de construcción como en la de operación, capacitar a todos los empleados y contratistas de BIOGER S.A.S. E.S.P., en aspectos relacionados con la Seguridad y salud en el trabajo y Educación Ambiental. De éstos debe llevar registro, indicando la fecha de realización, el tema tratado y los nombres y firmas de las personas que participan incluido el del instructor.

3.19. Las zonas de almacenamiento temporal de combustible deben cumplir con las especificaciones establecidas en el decreto 283 de enero de 1990.

3.20. A lo establecido en el Decreto 1076 de 215 expedido por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y a la Resolución 1362 de 2007 en cuanto a la gestión sobre residuos peligrosos.

3.21. Solicitar los permisos de otras autoridades para el desarrollo de las actividades que así lo requieran.

3.22. Se debe informar por escrito a esta Corporación quince (15) días antes del inicio de las actividades autorizadas en el presente acto administrativo en cuanto a:

Celda de seguridad

- Reportar a CARDIQUE en el informe semestral, las cantidades mensuales dispuestas en celdade seguridad y tipos de residuos dispuestos.
- Mantener los registros de disposición final, el cual estará disponible para cuando un funcionariode CARDIQUE, en visita de inspección así lo requiera.

Celda de Manejo de residuos de construcción y demolición-RCD.

- Reportar a CARDIQUE en el informe semestral, las cantidades mensuales dispuestas en celdade RCD.
- Mantener los registros de disposición final, el cual estará disponible para cuando un funcionariode CARDIQUE, en visita de inspección así lo requiera.

ARTÍCULO CUARTO: Autorizar a la sociedad BIOGER S.A.S. E.S.P. distinguida con el Nit. 806.006.669-8 representada legalmente por CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.766.432, para realizar un aprovechamiento forestal aplicado sobre 28,4 hectáreas, en las cuales se intervendrán un total de 165 árboles, con un volumen maderable de 69,576 m^3, al interior del predio que se distingue con matrícula inmobiliaria No. 060-256437, y se ubica en el corregimiento de Pasacaballos, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, para dar paso a las obras de ampliación de la licencia ambiental.

ARTÍCULO QUINTO: La autorización para el aprovechamiento forestal se otorga por un término de doce (12) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo. Si vencido este plazo no se han desarrollado las actividades de aprovechamiento, el beneficiario deberá actualizar el inventario forestal y presentar nuevamente la solicitud.

ARTÍCULO SEXTO: De conformidad con la autorización otorgada, la sociedad solicitante deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1) Capacitar al personal que va a ejecutar las labores de aprovechamiento forestal para que las efectúe con criterios técnicos y ambientales.

2) El corte y apeo de los árboles deben ser dirigidos, con el fin de evitar afectaciones a la biota, así como a los operarios encargados de la labor.

3) La fauna asociada al área objeto de intervención no podrá ser aprovechada de ninguna manera por el personal asignado para la ejecución de labores. Se debe hacer previamente una revisión de los árboles objeto de intervención para identificar nidos de aves, así como otras especies de

animales que se puedan encontrar en los mismos. Si en las labores de remoción de árboles autorizados en el permiso de aprovechamiento forestal, se identifica la presencia de especímenes de fauna silvestre, se deberá según el protocolo para en el manejo, captura, recaptura y liberación de la fauna silvestre.

ARTÍCULO SÉPTIMO: De conformidad con la Resolución 0256 del 22 de febrero de 2018 por la cual se adopta la actualización del Manual de compensaciones ambientales del componente biótico, se acoge la propuesta presentada por la sociedad BIOGER S.A.S. E.S.P., representada legalmente por el señor CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, en su plan de compensación del componente bióticoconsistente en ejecutar la compensación mediante rehabilitación de coberturas con las mismas especies que pertenecen al predio objeto de intervención, dando un total de área a compensar de 49,4 ha, el cual se encuentra ubicado al margen del Canal del Dique específicamente sobre las coordenadas 10°15'19.56"N - 75°30'47.52"O (como lo plantea el solicitante), los detalles de las actividades a tener en cuenta para la compensación forestal (restauración) deberá ser concertada con funcionarios del área forestal de CARDIQUE para y poder cumplir con la citada compensación forestal.

ARTÍCULO OCTAVO: 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 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 E.I.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 DÉCIMO: Por intermedio de la Subdirección de Gestión Ambiental se realizarán las visitas de seguimiento y control ambiental a las actividades del proyecto y en el concepto técnico que reporte los resultados de dichas visitas, se liquidará el servicio de seguimiento, para que por intermedio de la oficina de Facturación y Cartera se expida la factura de cobro a dicha sociedad, la cual podrá ser objeto de reclamación en el evento en que se tenga alguna observación respecto a la misma.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Para todos los efectos legales, el Concepto Técnico Nº 357 de 11 octubre de 2022, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental hace parte integral de la presente Resolución.

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

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: Remitir copia del presente acto administrativo a la Alcaldía de Cartagena – Bolívar, para que sea exhibida en un lugar visible al público de conformidad con el artículo 2.2.1.1.7.11 del Decreto 1076 de 2015 y a la Subdirección de Gestión Ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: Publíquese el presente acto administrativo en el boletín Oficial de CARDIQUE, de conformidad con el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO DÉCIMO QUINTO: Notifíquese el presente acto administrativo a la sociedad BIOGER S.A.S. E.S.P. distinguida con el Nit. 806.006.669-8, representada legalmente por el señor CARLOS MARIO URIBE

RESOLUCIÓN No. Nº - 1642
(16 NOV. 2022)

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

ZIRENE, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.766.432, y/o quien haga sus veces al momento de la notificación, de conformidad con lo previsto en el artículo 68 de la Ley 1437 de 2011, para lo cual se dirigirán las correspondientes comunicaciones al correo electrónico: biogersaesp@gmail.com

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Contra la presente Resolución procede el recurso de reposición ante esta entidad dentro de los Diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, de conformidad con lo establecido en el artículo 75 y ss de la Ley 1437 de 2011.

16 NOV. 2022

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

ANGELO BACCI HERNÁNDEZ
Director General

Número vital. 3800806006669821001

	Nombre	Cargo	Firma
Revisó	Arlen Enrique Cabarcas Fernández	Profesional Especializado	
Aprobó	Helman Soto Martínez	Secretario General	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.			

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE

C A R D I Q U E

RESOLUCION No.

(0398) 2° de abril de 2020

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

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE-CARDIQUE- en uso de sus facultades legales y en especial las otorgadas por la Ley 99 de 1993, el Decreto N°1076 del 26 de mayo de 2015, y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución N° 0616 de 27 de julio de 2004, Cardique otorgó licencia ambiental a la sociedad Construcciones Hilsaca Ltda., para la construcción y operación del proyecto: "NUEVO RELLENO SANITARIO DE CARTAGENA", el cual está ubicado en el corregimiento de Pasacaballos, jurisdicción del Distrito de Cartagena, sobre el margen izquierdo de la vía que de esa población conduce al corregimiento de Rocha.

Que a través de la Resolución Nº 0344 de fecha 04 de mayo de 2005, esta autoridad ambiental autorizó la cesión a favor de la sociedad Caribe Verde S.A E.S.P., de la licencia ambiental otorgada mediante Resolución No 0616 de fecha 27 de julio de 2004.

Que Cardique expidió la Resolución Nº 0837 de fecha 17 de septiembre de 2009, mediante la cual se reconoce a la sociedad BIOGER COLOMBIA S.A. E.S.P., como titular de todos los derechos y obligaciones que se desprenden de las licencias, permisos y/o autorizaciones de carácter ambiental otorgados a la sociedad Caribe Verde de Colombia S.A E.S.P.

Que previo pago de los servicios de evaluación, el señor CARLOS MARIO URIBE ZIERENE, identificado con cédula de ciudadanía N° 10.766.432, actuando en calidad de representante legal de la sociedad BIOGER S.A E.S.P., la cual se distingue con el Nit. 806006669-8, solicitó a través de la ventanilla integral de trámites ambientales en línea (VITAL), la modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución N° 0616 de 27 julio de 2004, de la cual ostenta la titularidad, en el sentido de ampliar la capacidad de tratamiento, aprovechamiento y disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos en el Parque Ambiental Bioger.

Que la Secretaría General de esta Corporación expidió el Auto N° 0722 del 19 de noviembre de 2019, mediante el cual dispuso a avocar el conocimiento de la solicitud y remitirla a la Subdirección de Gestión Ambiental para la emisión de concepto técnico.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental emitió el Concepto Técnico N° 228 del 14 de marzo de 2020, el cual hace parte integral de la presente resolución, en el cual concluye lo siguiente:

"(…)

CONSIDERANDO QUE:

- *El proyecto contempla la adquisición de equipos con fuentes fijas, sin embargo, los trámites correspondientes al permiso de emisiones atmosférica se realizarán una vez se obtengan los equipos y previo al inicio de las operaciones.*
- *La modificación de la licencia ambiental Resolución 0616 del 27 de julio de 2004 y Resolución 0120 de 12 febrero de 2014, para ampliar la capacidad de tratamiento, aprovechamiento y disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos en el Parque Ambiental Bioger, requiere permiso de aprovechamiento forestal para remover un* ***volumen total 140m³*** *de madera producto del apeo de* ***1.487 árboles dispersos*** *en el área a intervenir de 21.07 hectáreas del Parque Ambiental Bioger, para lo cual se requiere aplicar el Plan de Compensación que se adjunta al presente estudio, por lo tanto debe enmarcarse dentro de la norma que regula el régimen de aprovechamiento forestal. El aprovechamiento forestal debe respetar la ronda hídrica del canal que atraviesa parte del predio.*

INVENTARIO FORESTAL

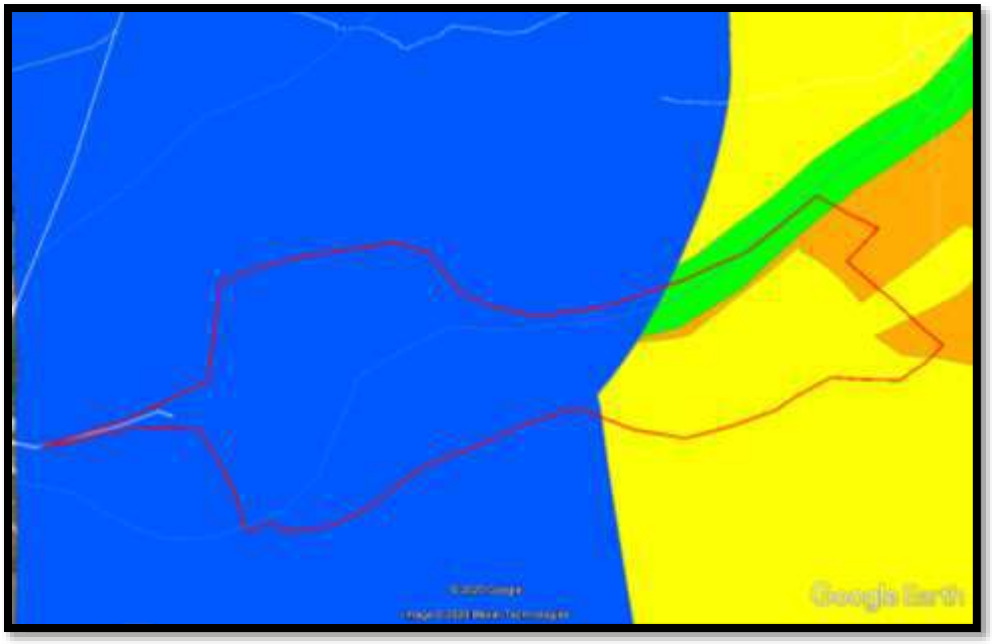
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	Familias	CANT	VOLUMEN MADERABLE M3
Aceituno	*Simarouba amara*	Simaroubaceae.	15	2,6
Aromo	*Acasiafarnesiana*	Fabaceae,Mimosoidea e	150	8,2
Canalete	*Cordiaalliodora*	Boraginaceae	35	2,2
Ceiba Blanca	*Hura crepitans*	Malvaceae	35	3,8
Ceiba Bruja	*Hura crepitans*	Euphorbiaceae	52	12,6
Ceiba Majagua	*Pseudobombaxseptenatum*	Malvaceae	10	3,3

Dividivi	*Caesalpinia coriaria*	Fabaceae	40	3,6
Guacamayo	*Triplaris Americana*	Polygonaceae	50	7,2
Guamacho	*Pereskia spp*	Cactaceae	64	3,5
Guasimo	*Guazuma ulmifolia*	Malvaceae	210	11,2
Mamon De Mico	*Melicoccus oliviformis*	Sapindaceae	63	10,2
Matarraton	*Gliricidiasepium*	Fabaceae	78	4,8
Olla De Mono	*Lecythis minor Jacq*	Lecythidaceae	50	5,1
Orejero	*Enterolobium cyclocarpum*	Leguminosa	45	58,7
Roble	*Tabebuia rosea*	Fagaceae	28	3,0
Totumo	*Crescentiacujete*	Bignoneaceae	30	1,5
Trebol	*Trifolium*	Fabaceae	15	3,6
Trupillo	*Prosopis juliflora*	Combretaceae	220	7,6
Uvita Mocosa	*Cordia alba*	Verbenaceae	217	7,5
Viva Seca	*Chlroleucon mangense*	Fabaceae	80	4,1
TOTAL DE GÉNEROS	**20**	**14**	**1.487**	**140,0**

Tabla. Arboles existentes en el área de estudio (21.07 hectáreas).

RESULTADO DEL INVENTARIO FORESTAL

Volumen (m3)	Número de árboles	Área (Has)
140,0	1.487	21,07



Fuente: POF CARDIQUE

El plan de ordenación forestal de la jurisdicción de la corporación señala que acorde al plano de zonificación ambiental, la mayor parte del lote o predio objeto de intervención hace parte de la Unidad Ambiental Costera lo cual se encuentra fuera del ordenamiento ambiental regulado por el POF, el resto del área del predio se encuentre definida por otras dos áreas denominadas como Área forestal de producción directa, así como área de uso múltiple, donde no existe ningún tipo de restricción para el desarrollo de las actividades de aprovechamiento forestal y por último y en menor proporción se tiene una franja o sector bajo la denominación de área forestal de protección para la preservación para la cual deberá tener en cuenta las directrices de ordenación forestal sostenible que hacen parte del POF.

Área forestal de producción directa

Se define esta área como aquellos espacios con cobertura vegetal natural y/o artificial que por condiciones físicas, bióticas y silviculturales presentan algún tipo de aptitud para el uso, manejo y aprovechamiento de productos forestales maderables para consumo y comercialización, y en donde las coberturas vegetales no se vean comprometidas a disminuir e implementando diferentes sistemas producción forestal orientados a prevenir, mitigar y compensar los impactos generados por el aprovechamiento forestal.

Área de uso múltiple

Se define esta área como aquel espacio que, por sus condiciones físicas, bióticas y por la aptitud del suelo, tiene un uso predominante agrícola, pecuario y silvicultural, en las cuales se pueden desarrollar actividades productivas y extractivas de manera sostenible, sin afectar los recursos naturales conexos a los ecosistemas y hábitats naturales en los que se sustentan.

Área Forestal Protectora para la Preservación

Se define esta área como el espacio donde el manejo está dirigido ante todo a evitar su alteración, degradación o transformación por la actividad antrópica. Un área protegida puede contener una o varias zonas de preservación, las cuales se mantienen como intangibles para el logro de los objetivos de conservación. Cuando por cualquier motivo la intangibilidad no sea condición suficiente para el logro de los objetivos de conservación, esta zona debe catalogarse como de restauración (MAVDT, 2010)

- *El uso principal de las áreas forestales protectoras debe ser la preservación y conservación in situ de la biodiversidad y de todos los recursos asociados; así mismo, las zonas que tengan áreas aptas para la restauración y el uso sostenible, pueden presentar actividades compatibles como el paisajismo y la investigación científica; la opción del ecoturismo puede ser viable en algunos casos siempre y cuando se tenga un plan de manejo adecuado y aprobado por la corporación autónoma regional, y todas las actividades de protección, recuperación, restauración y conservación del recurso forestal.*

- *Dentro de las áreas forestales protectoras orientadas a la preservación y restauración por su estado actual, no se podrán otorgar permisos de aprovechamiento forestal, concesiones forestales y/o demás autorizaciones para aprovechamiento forestal únicos y persistentes, incluyendo arboles aislados, de todos los productos maderables provenientes de bosque natural, que la función esencial de esta área es mantener y recuperar los relictos de ecosistemas forestales, aumentar la protección a los recursos hídricos con finalidad de aprovechamiento humano y mantenimiento del caudal ecológico.*

- *El desarrollo de las actividades orientadas a la construcción de infraestructura asociada a servicios públicos, recreación, educación, senderismo, monitoreo ambiental, construcción de malla vial, descapote, remoción total de coberturas en áreas pertenecientes a las áreas forestales protectoras, áreas forestales productoras y áreas de uso múltiple estará condicionada al interés público y social en donde se debe definir las medidas de mitigación, compensación y restauración de los impactos que pueda generar su respectivo desarrollo.*

- *La presente modificación contempla las actividades del transporte de residuos peligrosos donde se cuenta con el plan de contingencia para transporte de residuos, el cual se encuentra alineado al cumplimiento de la normatividad para el transporte.*

- *El plan de manejo ambiental contempla detalladamente las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados durante las actividades de tratamiento, aprovechamiento y disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos en el Parque Ambiental Bioger.*

Dadas las anteriores consideraciones se emite el siguiente:

CONCEPTO

1. *Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente anotadas, es viable técnica y ambientalmente la ampliación de las actividades solicitadas por la empresa BIOGER S.A. E.S.P, con NIT 806006669-8, representada legalmente por el señor CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, identificado con cédula de ciudadanía Nº 10.766.432, referidas al desarrollo de la Modificación de la licencia ambiental Resolución 0616 del 27 de julio de 2004 y Resolución 0120 de 12 febrero de 2014, en el sentido de ampliarla para las siguientes actividades en el Parque Ambiental Bioger… **(…)"***

Que de conformidad con el inciso segundo del artículo 80 de la Constitución Política de Colombia, el Estado deberá *"prevenir los factores de deterioro ambiental, imponer sanciones legales y exigir reparación daños causados".*

Que el articulo 31 numeral 2 de la Ley 99 de 1993, *"Corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente".*

Que a las Corporaciones Autónomas Regionales les corresponde: *"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. (Ley 99 de 1993, Art.31, Num.9)"*

Que el artículo 29 del Decreto N° 2041 de 2014 dispone que "*la licencia ambiental deberá ser modificada en los siguientes casos: 1. Cuando el titular de la licencia ambiental pretenda modificar el proyecto, obra o actividad de forma que se generen impactos ambientales adicionales a los ya identificados en la licencia"*

Que la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó que es viable la modificación de licencia ambiental solicitada y estableció en el Concepto Técnico No. 228 de 2020, las condiciones y obligaciones a las cuales está sujeta y deberá cumplir la sociedad Bioger S.A E.S.P., las cuales se consignarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que igualmente, la Subdirección de Gestión Ambiental señaló en su concepto que es viable el aprovechamiento de 1.487 árboles dispersos en el área a intervenir de 21,07 hectáreas, lo que representa un total de 140 metros cúbicos.

Que el artículo 31 numeral 5 del Decreto N° 2041 de 2014, establece que *"Vencido el término anterior, la autoridad ambiental contará con un término máximo de veinte (20) días hábiles para expedir el acto administrativo que declara reunida información y la resolución o el acto administrativo que otorga o niega la modificación de la licencia ambiental. Tal decisión deberá ser notificada de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1437 de 2011 y publicada en los términos del artículo 71 de la Ley 99 de 1993"*

Que mediante auto de fecha 16 de marzo de 2020 se declaró reunida la información.

Que agotado el trámite legal, y atendiendo el precitado concepto técnico, se procederá a otorgar la modificación de la licencia ambiental solicitada por BIOGER SA. E.S.P

Que en mérito de lo antes expuesto se

R E S U E L V E

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar la licencia ambiental otorgada mediante Resolución N° 0616 del 27 de julio de 2004 y Resolución 0120 de 12 febrero de 2014, en el sentido de ampliarla para realizar las siguientes actividades en el Parque Ambiental Bioger:

- Nuevas coordenadas en el área de 5 hectáreas para manejo de Residuos de Construcción y Demolición- RCD, donde se distribuye de la siguiente manera 10.000 m2 para área de aprovechamiento y almacenamiento y 40.000 m2 para disposición final en celdas:

PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	1627287,51	844065,646	10	1627557,06	844575,047
2	1627328,86	844075,783	11	1627474,03	844544,271
3	1627373,05	844080,177	12	1627488,38	844485,489
4	1627396,72	844143,565	13	1627441,16	844425,596
5	1627397,81	844224,283	14	1627396,9	844349,46
6	1627405,55	844265,662	15	1627378,72	844332,247
7	1627455,25	844342,671	16	1627333,1	844224,212
8	1627514	844446,207	17	1627291,77	844180,745
9	1627547,98	844518,909	18	1627286,82	844160,724
10	1627557,06	844575,047	19	1627273,24	844114,009
11	1627474,03	844544,271	20	1627261,15	844100,394

- Nueva área de 1.000 m2 para instalación de la planta de incineración en las siguientes coordenadas:

PUNTO	NORTE	ESTE
1	1627810,62	844199,921
2	1627812,75	844205,164
3	1627800,52	844245,039
4	1627790,99	844254,64
5	1627766,08	844263,416
6	1627751,15	844274,954

7	1627748,8	844270,989
8	1627760,09	844261,019
9	1627784,75	844235,941

Los aceites usados tratados en el proceso son los siguientes:

- Aceite sintético.
- Líquido para transmisión.
- Aceite de motor.
- Aceite de refrigeración.
- Fluidos y aceites en empresas metalúrgicas.
- Aceite para compresores.
- Aceites para laminar.
- Líquidos hidráulicos industriales.
- Soluciones para el trefilado de cobre y aluminio.
- Aceite de aislamiento eléctrico.
- Aceites utilizados como medio de flotación.
- Aceites de procesos industriales.
- Aguas de Sentina
- Crudos con bajas concentraciones de azufre
- Mezcla o Blending
- Lodos Aceitosos
- Aceites de calderas y hornos de tipo industrial o comercial.

Descripción de la capacidad de tratamiento y recuperación

La planta de almacenamiento, tratamiento y recuperación de residuos aceitosos tipo hidrocarburo tendrá una capacidad instalada de 50.600 m^3/año, con una tasa promedio de tratamiento de 1.50 litros por segundo y en ésta se llevarán a cabo las siguientes operaciones: recepción del producto, filtración, calentamiento, sedimentación, desmulsificación y separación por centrifugado

La planta constará de un área abierta de 1500 m^2 destinada para recibir los aceites usados envasados en tanques, cubitanques o pimpinas, con una capacidad de almacenamiento de 1200 m^3. Para los aceites usados transportados al granel en carro cisterna se descargarán directamente en los tanques de almacenamiento y decantación de capacidad de 400m^3 (105.600 gal), norma constructiva API 650.

En el proceso de filtración se generan lodos con alto contenido en metales pesados, los cuales serán tratados y dispuestos en celda de seguridad. Separación por Centrifugado en esta etapa de proceso así como en la filtración, se generan lodos los cuales pasan al tanque de almacenamiento señalado en la etapa de filtración para su posterior tratamiento por biorremediación y disposición final en celda especial, se contempla también procesos posteriores de vitrificación o ceramizado.

Así mismo, por diferencia de densidades, se efectúa el proceso de separación del agua contenida en los residuos aceitosos. Se drena el agua y por un sistema de tuberías, ésta es conducida a las lagunas de tratamiento.

- Nueva área de 5.000 m^2 para manejo de neumático y llantas usadas, y se ubicará en las siguientes coordenadas actualizadas:

PUNTO	NORTE	ESTE
1	1627355	843773,2
2	1627434	843946,9
3	1627394	843949
4	1627365	843966,1
5	1627298	843861,7
6	1627331	843837,4

- Nueva vida útil de disposición final de residuos orgánicos en el Parque Ambiental Bioger, en dos nuevas áreas; la primera se encuentra aledaña a la celda clausurada con un área de Aproximadamente 2,3 hectáreas y la segunda se encuentra un área total de 6 hectáreas, distribuidas de la siguiente manera:

El área de la nueva celda ordinaria #2 está ubicada en las siguientes coordenadas:

PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	1627473,64	843940,317	7	1627750,17	844132,285
2	1627509,23	843969,449	8	1627822,29	844089,281
3	1627561,48	844014,773	9	1627799,38	844025,888
4	1627579,85	844028,907	10	1627781,62	843985,287
5	1627601,35	844041,261	11	1627713,81	843839,214
6	1627615,71	844049,37	12	1627519,43	843913,951

El área nueva de celda ordinaria #3, está ubicada en las siguientes coordenadas:

PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	1627471,738	844119,679	8	1627634,372	844540,635
2	1627510,175	844157,408	9	1627561,914	844577,237
3	1627536,381	844133,98	10	1627553,075	844515,741
4	1627572,178	844171,563	11	1627479,168	844377,94
5	1627583,799	844202,165	12	1627407,436	844263,413
6	1627612,057	844246,121	13	1627401,263	844200,874
7	1627618,422	844305,042	14	1627425,467	844163,313

Parámetros y criterios de diseño de la zona de disposición: El sistema adoptado es el de rampa y trinchera ya que este sistema permite un óptimo aprovechamiento del terreno y el material extraído es utilizado como cobertura:

Área	Vida Útil	Volumen total Residuos	Ton/ día	Categoría	Tipo	Volumen cobertura
6 hectáreas	20 años	675125,5 m^3	248,8 ton/día	II	Rampa y Trinchera	209519,1m^3
2,3 hectáreas	7 años	1903970,6 m^3	216,4 ton/día	II	Rampa y Trinchera	74293,0m^3

- Valorización de residuos reciclables no peligrosos; estas actividades se realizarán con los materiales de papel, cartón, plástico, vidrio, metales, madera, textiles y aceite usado de cocina, en un área total de 2.400m^2, y una capacidad de almacenamiento de 1.300 toneladas.

- Proceso de compostación mediante la proyección de 10 (diez) pilas de tratamiento en un área total de 644,5m^2 en el Parque Ambiental Bioger.

- Proceso de lombricultura mediante la proyección de 30 camas de tratamiento en un área total de 669,5m^2.

- Tratamiento de aguas residuales domesticas generadas en los distintos sectores; industrial, comercial, institucional, portuarias y demás, mediante un sistema biológico aeróbico, al interior del Relleno Parque Ambiental Bioger, en un área de 1.500m^2.

- Almacenamiento de baterías y aprovechamiento de baterías usadas con plomo en un área de 1.500m^2. mediante la gestión adecuada durante las actividades de recepción, pesaje, almacenamiento, procesamiento (Horno de fundición y refinación del plomo) y valorización mediante comercialización de partes y materiales de baterías usadas de plomo.

- Almacenamiento de pilas y aprovechamiento de pilas alcalinas y salinas (zn-mn, zn-carbón) durante las actividades de recepción, pesaje, almacenamiento y procesamiento mediante el montaje e instalación de un proceso de trituración de pilas alcalinas y salinas. La ubicación del proyecto estará dada en un área de 900m^2.

- Almacenamiento y aprovechamiento de luminarias durante las actividades de recepción, pesaje, almacenamiento y tratamiento de luminarias (equipo triturador). La ubicación del proyecto estará dada en un área de 1.600m^2.

- Almacenamiento y aprovechamiento de disolventes mediante las actividades de recepción, almacenamiento, destilación, envase y comercialización de disolventes, en un área total de 250 m^2.

- Gestión de RAEES mediante las actividades de recepción, pesaje, almacenamiento, desagregación, clasificación, valorización mediante comercialización de partes y materiales, y la posterior disposición de residuos aprovechables y peligrosos de aparatos eléctricos y electrónicos. La ubicación del proyecto estará dada en un área de 1.000m^2 que se encuentra en Las siguientes coordenadas:

PUNTO	NORTE	ESTE
1	1627746	844204,8
2	1627783	844234,8
3	1627767	844250,5
4	1627733	844221,8

- Recuperación, restauración, reutilización y valorización de tambores metálicos y/o plásticos producto del envases de sustancias químicas, dentro de las instalaciones del Parque Ambiental Bioger, en un área total de 1000m^2.

- Almacenamiento de residuos peligrosos y/o especiales aprovechables dentro de las instalaciones del Parque Ambiental Bioger, en cuatro (4) bodegas de almacenamiento en un área total de 1.500m^2, con las siguientes especificaciones:

  - Almacenamiento de residuos generados de la atención en salud se realizará en cuarto frio con el fin de mantener la cadena de frio con temperatura promedio de 4°C, evitando la exposición de agentes con riesgo biológico o infeccioso en un área de 80m^2, en el punto de referencia 10°16'10.28"N 75°29'57.97"O.
  - Almacenamiento de sustancias agotadoras de la capa de ozono sao y aerosoles en un área total de 50m$^{2.}$

- Tratamientos de residuos peligrosos mediante los siguientes procesos:

  - Encapsulamiento; el residuo es incorporado dentro de un material que lo aísla del ambiente para su confinamiento, con la finalidad de reducir la movilidad de los contaminantes y minimiza los riesgos de contaminación por lixiviación de los compuestos contaminantes. Este proceso se realizará en un área de 500 m^2.
  - Neutralización; es un proceso que modifica una corriente de residuo, acido o básico aun pH cercano a la neutralidad. Este pretratamiento se realizará en un área de 1.600 m^2.
  - Oxidación/ reducción; es un proceso que se basan en reacciones red-ox, en medio acuoso y usando reactivos de naturaleza inorgánica. Este pretratamiento se realizará en un área de 400m^2.
  - Solidificación; es el proceso en el que se añade cantidad suficiente de material solidificante, incluidos sólidos, a los materiales peligrosos para originar una masa solidificada. Este pretratamiento se realizará en un área de 1.300m^2.
  - Evaporación; es un proceso físico solar que consiste desecar residuos líquidos peligrosos en el aire con un tiempo suficiente para que se produzca una evaporación natural. Este pretratamiento se realizará en un área de 2.000m^2.
  - Biorremediación- Landfarming; es un proceso de aceleración de la tasa de degradación natural de hidrocarburos por adición de nutrientes que utiliza organismos vivos como microorganismos, hongos, y plantas para remediación de suelos contaminados con hidrocarburo; aceites, combustibles, crudos, borras, lodos y demás residuos aceitosos provenientes de actividades industriales. Este proceso se realizará en un área de 1.000m^2. que contempla a ejecución de 7 eras de forma rectangular de medidas de 5m ancho, 20 metros largo y 1m profundidad.

- Nueva área de disposición final en celda de seguridad con un total de 110.000 m^2, es decir 11 hectáreas, donde se proyectan 20 celdas de seguridad de medidas referenciadas; 4.900m^2 de 70 metros de largo por 70 metros ancho y

profundidad variable entre 12-20 metros, con capacidad aproximada de 28.000m^3- 32.000m^3 para cada celda de seguridad. ubicadas en las siguientes coordenadas:

PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	1627420	843961,7	15	1627655	844276,4	29	1627423	844677,5
2	1627455	843951,8	16	1627670	844346,7	30	1627424	844649,1
3	1627466	843955	17	1627684	844402,8	31	1627425	844629,1
4	1627498	843980,3	18	1627674	844420,5	32	1627470	844545,4
5	1627555	844028,3	19	1627682	844542	33	1627564	844580,3
6	1627636	844067,4	20	1627715	844641,2	34	1627637	844539,2
7	1627667	844087,2	21	1627796	844767,8	35	1627627	844415,8
8	1627703	844114,6	22	1627735	844809,8	36	1627615	844246,3
9	1627772	844161,2	23	1627667	844755,5	37	1627577	844178,1
10	1627733	844219,1	24	1627647	844780,8	38	1627590	844141,9
11	1627710	844201,6	25	1627479	844847,8	39	1627609	844118,2
12	1627679	844240,6	26	1627472	844800,8	40	1627535	844080,4
13	1627698	844255,3	27	1627450	844760,8	41	1627479	844028,4
14	1627674	844284,7	28	1627436	844710,5	42	1627460	844017,9
Coordenadas de las áreas de disposición final en celda de seguridad						43	1627414	843981,6
						44	1627755	844769,7

A continuación, se detallan el listado de residuos peligrosos para disposición final en celda de seguridad:

#	RESIDUO	GENERADOR	CLASIF. CRETIP	REQUIERE PRETRATAMI
1	Lodos del proceso de producción del cuero	Curtiembres	Tóxico	Si
2	Aserrines empapados con residuos nocivos	Industria y comercio del aceite; industria en general	Inflamable	No
3	Filtros de papel empapados con residuos nocivos	Industria en general	Tóxico	No
4	Grasas empapadas con residuos	Industria en general	Tóxico	No
5	Material de embalaje contaminado con restos de contenido nocivo	Industria en general	Tóxico	No

6	Residuos con sustancias peligrosas provenientes de hornos	Industria metalúrgica, incinerador de residuos peligrosos	Tóxico	No
7	Escorias de fundición de metales no ferrosos	Industria metalúrgica	Tóxico	No
8	Escorias salinas de la producción de metales no ferrosos	Fundiciones	Tóxico	No
9	Cenizas de metales no ferrosos	Industria metalúrgica. Puede contener metales pesados como plomo, estaño, etc.	Tóxico	Si
10	Polvo de filtro de metales no ferrosos	Industria metalúrgica. Puede contener metales como plomo, zinc, etc.	Tóxico	Si
11	Cenizas volátiles de filtros de incineradores	Incineradores	Tóxico	Si
12	Residuos de lavadores de gas de incineradores (v.g. yeso)	Incineradores	Tóxico	No
13	Suelos contaminados	Accidentes, industria en general	Tóxico	No
14	Arenas de fundición	Fundiciones	Tóxico	No
15	Materiales de filtros usados con contenido nocivo (v.g. carbono activado)	Industria química, tintorerías y tratamiento de efluentes	Tóxico	No
16	Polvos de asbesto	Industria del asbesto y asbestocemento	Tóxico	Residuo Debe Estar Envasado
17	Lodos minerales con residuos peligrosos	Industria metalúrgica y química, talleres de temple. Residuos que pueden contener nitrato, nitrito, sulfito, etc.	Tóxico	Si
18	Lodos con cianuro de la metalurgia	Acabado de acero, talleres de temple. Contiene cianuro	Tóxico	Si
19	Filtros de aceite	Industria, vehículos y maquinaria en general	Inflamable	No
20	Residuos con metales pesados no ferrosos	Minas e industria metalúrgica. Puede contener Pb, Be, Al y otros metales pesados	Tóxico	

21	Acumuladores (baterías) de níquel-cadmio	Comercio, acumuladores gastados	Tóxico	Si
22	Baterías con mercurio	Baterías gastadas	Tóxico	Si
23	Residuos con mercurio	Industria en general	Tóxico	Si
24	Lodos de zinc, plomo, estaño	Minas e industria metalúrgica	Tóxico	Si
25	Lodos galvánicos con cianuro, cromo VI	Industria galvanoplástica. Residuos altamente tóxicos	Tóxico	Si
26	Lodos galvánicos con cromo III, cobre, zinc, cadmio, níquel, cobalto, plomo, estaño	Industria galanoplástica	Tóxico	Si
27	Otros lodos de hidróxidos metálicos	Industria química y tratamiento de efluentes industriales	Tóxico	Si
28	Óxidos e hidróxidos de zinc,manganeso, cromo III, cobre y otros metales pesados	Industria química y metalúrgica	Tóxico	Si
29	Sales y sustancias químicas del proceso de curtido de pieles	Preparación de pieles y curtiembres	Tóxico	Si
30	Sales de impregnado de la madera	Industria de la madera, contiene creosota o pentaclorofenol	Tóxico	Si
31	Sales para endurecimiento del acero	Acabado del acero. Puede contener Pb, Ba, y otros metales pesados	Tóxico, Corrosivo	Si
32	Cloruros y sulfuros con metales pesados	Acabado de acero e industria química	Tóxico	Si
33	Sales con contenido nocivo como cianuro nitrito	Industria química	Tóxico	Si
34	Cal con contenido de arsénico	Industria química, de la cerámica y del vidrio	Tóxico, Corrosivo	Si
35	Hidrofluoruro de amonio	Tratamiento de superficies metálicas	Tóxico	Si
36	Residuos de plaguicidas, detergentes, productos farmacéuticos y de laboratorios	Producción, comercio y uso de plaguicidas. Plaguicidas	Tóxico	Si

37	Residuos de plaguicidas	Producción, comercio y uso de plaguicidas. Plaguicidas	Tóxico	Si
38	Residuos de desinfectantes	Industria química, farmacéutica e instalaciones de salud	Tóxico	Si
39	Residuos de la industria farmacéutica	Industria farmacéutica	Tóxico	Si
40	Productos farmacéuticos caducos	Instalaciones de salud	Tóxico	Si
41	Detergentes	Industria, comercio y utilización de detergentes	Tóxico	No
42	Tensoactivos	Industria química, producción de detergentes	Tóxico	No
43	Residuos químicos de laboratorios	Industria e instituciones académicas	Tóxico	Si
44	Grasas y ceras	Industria petroquímica y general	Inflamable	No
45	Residuos sólidos empapados de aceite y grasa	Industria petroquímica y general	Inflamable	No
46	Emulsiones bituminosas	Industria química y de la construcción. Contiene sustancias alifáticas y aromáticas	Tóxico	No
47	Otras mezclas con agua y aceite	Industria, transporte marítimo	Tóxico	Si
48	Lodos con combustible	Industria en general	Tóxico	No
49	Lodos con lubricantes	Industria en general	Tóxico, Corrosivo	No
50	Residuos de la refinación de aceites usados	Industria de re- refinación (reciclado). Puede contener ácidos, lejías, azufre, etc.	Tóxico, Inflamable	No
51	Lodos y otros residuos de la refinación del petróleo y transformación del carbón	Industria petroquímica. Puede contener fenoles, mercaptanos, glicerinas, naftaleno, antraceno, cianuro, amoniaco	Tóxico	No
52	Residuos del alquitrán	Industria química	Inflamable	No
53	Lodos con solventes orgánicos halogenados	Industria química y general	Inflamable, Tóxico	Si

54	Lodos con solventes orgánicos no halogenados	Industria química y general	Inflamable, Tóxico	Si
55	Pinturas y barnices residuales	Industria y utilización de pinturas, imprentas	Inflamable, Tóxico	Si
56	Lodos de pinturas y barnices	Industria de pinturas y procesos de pintado	Tóxico	Si
57	Pegamentos no endurecidos	Industria en general	Inflamable, Tóxico	Si
58	Resinas no endurecidas Residuos de plástico, hule, caucho y textiles	Industria de plástico y pintura	Inflamable	Si
59	Ablandadores halogenados	Industria química y plástica	Tóxico	Si
60	Ablandadores no halogenados	Industria química y plástica	Tóxico	Si
61	Lodos de teñido de textiles	Industria textile	Tóxico	Si
62	Lodos de lavandería	Industria textil, lavanderías y tintorerías	Tóxico	Si
63	Filtros textiles con sustancias peligrosas	Industria textil y en general	Tóxico	No
64	Paños textiles con sustancias peligrosas	Industria en general	Tóxico	No
65	Catalizadores	Industria química y petroquímica	Tóxico	Si
66	Lodos de tratamiento de efluentes industriales no especificados anteriormente	Industria en general	Tóxico	Si

OTRAS SUSTANCIAS NO INCLUIDAS EN EL LISTADO CEPIS

#	RESIDUO	GENERADOR	CLASIF. CRETIP	REQUIERE PRETRATAMI
1	Cenizas del proceso de incineración de residuos peligrosos	Empresa de residuos peligrosos	Tóxico	Si
2	Catalizadores agotados	Empresas de refinación, procesos de adsorción, lavadores de gases, torres empacadas y demás.	Tóxicos	Si
3	Resina Fenólica gelada y/o solida	Empresas de producción de papel, producción de láminas de alta presión, producción de adhesivos y/o pigmentos entre otras.	Tóxicos	No

5	RCD contaminado no susceptible de aprovechamiento	Empresas industriales y obras civiles	Tóxico	No
6	Fibra de vidrio	Empresas industriales	Tóxico	No
7	Granalla Contaminada y arena residual de sandblasting	Empresas de sandblasting	Tóxico	No
8	Fibras cerámicas	Empresa de aislante térmico	Tóxico	No
9	Lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales y trampa de grasas	Lavaderos de vehículos	Tóxico	Si
10	Vidrio de pantallas de televisores y/o monitores.	Empresas de fabricación de equipos cómputos, empresas de recuperación de residuos eléctricos y electrónicos.	Tóxico	Si
11	Residuos de amianto y componentes que contengan amianto	Empresa de fabricación de aparatos eléctricos y electrónicos o empresas de recuperación.	Tóxico	Si
12	Tubos de rayos catódicos	Empresa de fabricación de aparatos eléctricos y electrónicos o empresas de recuperación.	Tóxico	Si
13	Componentes que contengan fibras cerámicas refractarias	Empresa de fabricación de aparatos eléctricos y electrónicos o empresas de recuperación.	Tóxico	Si
14	Otras sustancias identificadas como residuos peligrosos de acuerdo a la caracterización suministrada por el cliente.	Empresas	De acuerdo a resultados de caracterización	Si

- Otras actividades complementarias:

  - Actividad de lavado y asistencia mecánica de maquinaria y vehículos: en un área total de 200m^2 para lavado de vehículo y 600m^2 realizar inspecciones a vehículos y/o maquinarias, diagnóstico, mantenimientos preventivos o correctivos, reparación o sustitución en el sistema mecánico del vehículo.
  - Recolección de residuos a nivel local, regional y nacional en el marco integral de residuos: la recolección de residuos ordinarios, peligroso, especiales y de riesgo biológicos (generados de la atención en salud y demás) se ejecutará a nivel local, regional y nacional de Colombia. Los vehículos transportaran los residuos atendiendo al Decreto 1609 de 2002 "Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera", o aquel que lo sustituya. Así mismo, contara con plan de contingencia para el transporte de residuos peligrosos diseñado acorde al cumplimiento de la normatividad vigente.

- Área de destrucción de marca y archivos confidenciales: zona encargada de realizar la destrucción de marca de materiales tales como; Archivo, productos, equipos, maquinarias entre otros, con un área total de 250m^2 y capacidad de almacenamiento de 300 toneladas.

ARTÍCULO SEGUNDO: La sociedad BIOGER S.A. E.S.P., deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

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

b. Llevar registro de mediciones diarias de caudal de lixiviados. Estos no serán dispuestos en cuerpos de agua o suelo que no esté protegido por la geomembrana. Deberán ser conducidos desde los pondajes, mediante bombas y pueden ser recirculados mediante tubería al interior del relleno sanitario.

c. Realizar monitoreo a los dos (2) pozos subterráneos aledaños al área de operación de celda de residuos ordinarios y monitorear las aguas subterráneas cada (6) seis meses a partir de la generación de lixiviados. Los parámetros para caracterizar serán los siguientes: pH, Temperatura, Conductividad, Dureza Total, Aceites y Grasas, Solidos suspendidos Totales, Solidos Suspendidos Volátiles, Solidos Disueltos, DQO, DBO5, Fosfatos, Fenoles, Detergentes SAAM, Cloruros, Nitrógeno Amoniacal, Nitratos, Nitritos (N-NO2), Hierro, Sulfuros, Sulfatos, Cianuros, Mercurio, Plomo, Cromo, Níquel, Zinc, Cobre, Cadmio, Aluminio, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Oxígeno Disuelto, Turbidez.

d. Posteriormente a la clausura del relleno sanitario, se continuará con el monitoreo semestral de las aguas subterráneas de los pozos en mención, por un tiempo mínimo de diez (10) años,' con el objeto de garantizar que las lixiviados del relleno no afecten la calidad de las aguas subterráneas. La frecuencia del muestreo como el tipo de análisis irá variando según la interpretación de los resultados que haga la Autoridad Ambienta.

e. Monitorear los lixiviados cada seis meses (6) en los mismos parámetros del inciso anterior y en los puntos de muestreo que establezca la Corporación. Los resultados deben ser presentados a Cardique dentro del respectivo trimestre. Posterior a· la clausura del relleno sanitario, se continuará con el monitoreo semestral de los lixiviados por un tiempo mínimo de diez (10) años. La frecuencia del muestreo como el tipo de análisis irá variando según la interpretación de los resultados que haga la Autoridad Ambiental.

f. Monitorear en la entrada y salida de los canales de aguas lluvias los siguientes parámetros; pH, Temperatura, Conductividad, Dureza

Total, Aceites y Grasas, Solidos suspendidos Totales, Solidos Suspendidos Volátiles, Solidos Disueltos, DQO, DBO5, Fosfatos, Fenoles, Detergentes SAAM, Cloruros, Nitrógeno Amoniacal, Nitratos, Nitritos (N-NO2), Hierro, Sulfuros, Sulfatos, Cianuros, Mercurio, Plomo, Cromo, Níquel, Zinc, Cobre, Cadmio, Aluminio, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Oxígeno Disuelto, Turbidez. Este monitoreo estará sujeto al régimen de precipitaciones pluviales de la zona.

g. Con posterioridad a la clausura del relleno sanitario, se continuará con el monitoreo de las aguas lluvias en los canales de drenaje por un tiempo mínimo de diez (10) años. La frecuencia del muestreo como el tipo de análisis se irá variando según la interpretación de los resultados que haga la Autoridad Ambiental.

h. Monitorear las chimeneas para la evacuación de biogás en los siguientes parámetros: Metano (CH4). Oxigeno (0_2), Dióxido de Carbono ($C0_2$) y Gas Sulfhídrico (H2S) y límite de explosividad en las chimeneas. Dicha frecuencia se realizará de acuerdo con lo establecido en el reglamento operativo.

i. Posterior a la clausura del relleno sanitario, se continuará con el monitoreo bimestral de los gases y el límite de explosividad por un tiempo mínimo de diez (10) años.

j. Para el monitoreo de la estabilidad de taludes al final de cada etapa, además de la colocación de mojones, se deberá colocar piezómetros eléctricos en número tal que permita monitorear la presencia de lixiviados al interior de cada talud, como también la presión.

k. Deberá realizar los ajustes y calibraciones anualmente como mínimo, al sistema propuesto de registro y control de pesaje mediante bascula camionera.

l. Informar por escrito a CARDIQUE con tres (3) años de anticipación, la fecha de clausura de las celdas del relleno sanitario.

m. El relleno Sanitario deberá ser instrumentado con piezómetros, inclinómetros y construcción para medir presiones de poros y deformaciones. Su número, localización y momento de implementación debe ser determinado de acuerdo con la categoría del relleno.

n. Durante la fase de construcción y operación del Parque Ambiental Bioger, la empresa BIOGER S.A. E.S.P., será responsable de disponer de todas las medidas de prevención de riesgo que afecten a los vecinos o área de influencia.

o. La empresa BIOGER S.A. E.S.P, será responsable de establecer las estrategias de información y comunicación, educación ambiental y fortalecimiento institucional deben ser desarrolladas a lo largo de la construcción y operación de las actividades licencias del Parque Ambiental Bioger.

ARTÍCULO TERCERO: La licencia ambiental que se otorga para el relleno sanitario será por el termino de 20 (veinte) años a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, para la operación o vida útil de las celdas ordinarias de Tipo II (de acuerdo con la categoría establecida en el Decreto N° 1784 de 2 noviembre de 2017), y no confiere derechos reales sobre los predios que se vayan a afectar con el proyecto, obra o actividad.

ARTÍCULO CUARTO: La sociedad BIOGER S.A. E.S.P., además de las obligaciones establecidas en la Resolución 0120 de 2014, deberá cumplir las siguientes obligaciones particulares para cada sistema nuevo a implementar así:

1.1. Dar cumplimiento al cronograma de actividades presentado en el Documento de Manejo Ambiental (tiempo para ejecutar obras), y de igual manera debe enviar a CARDIQUE un informe semestral de las actividades realizadas.

1.2. Tanto en la etapa de construcción como en la de operación, capacitar a todos los empleados y contratistas de la empresa en aspectos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo y educación ambiental. De éstos debe llevar registro, indicando la fecha de realización, el tema tratado y los nombres y firmas de las personas que participan incluido el del instructor.

1.3. Informar por· escrito a esta Corporación el inicio de las actividades autorizadas en el presente acto administrativo.

1.4. <u>Valorización De Residuos Reciclables No Peligrosos</u>

- El Lugar Almacenamiento de residuos reciclables de Papel, cartón, plástico, vidrio, textiles y aceite usado de cocina, deberá ser bajo techo, debidamente identificada y demarcada para evitar la contaminación entre residuos. Para aquellos residuos voluminosos de metales y madera deberán contar con cubrimiento temporal del material y señalización del área.
- Para la recolección y almacenamiento de aceite de cocina usado (ACU) la empresa BIOGER S.A. E.S.P., deberá dar cumplimiento al proceso de inscripción para gestor de ACU, en cumplimiento de la Resolución N° 0316 del 1 marzo de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por medio de la cual se establecen disposiciones relacionada con la gestión de los aceites de cocina usado.

1.5. <u>Biotransformación</u>

- Dar cumplimiento con las especificaciones de diseños técnicos que garantice la ejecución de los procesos de compost y la lombricultura. Mantener los registros de las cantidades mensuales tratadas, el cual estará disponible para cuando un funcionario de CARDIQUE, en visita de inspección, así lo requiera.

1.6. Tratamiento de aguas residuales domésticas

- Cumplir con los parámetros básicos de diseño que permitan la degradación de la materia orgánica en lagunas facultativas tiene lugar fundamentalmente, por la actividad metabólica de bacterias heterótrofas facultativas. Deberá disponer los lodos en celda ordinaria y llevar registros de las cantidades dispuestas en dichas celdas, el cual estará disponible para cuando un funcionario de CARDIQUE, en visita de inspección, así lo requiera.

1.6.1. Almacenamiento de baterías y aprovechamiento de baterías usadas con plomo

- El horno de fundición y refinación del plomo propuesto por la empresa BIOGER S.A. E.S.P., deben dar estricto cumplimiento a lo establecido por la normatividad colombiana de emisiones atmosféricas. Así:

  I. Tramitar de permiso de emisiones atmosféricas a la Corporación previo inicio de las actividades.
  II. Enviar a la Corporación en un término no mayor de 30 días posteriores a la adquisición del horno, copia del manual de operación y mantenimiento de los mismos.
  III. Enviar a la Corporación, en un término de treinta 30 días, posteriores a la adquisición del horno, el Plan de Contingencia para los sistemas de control, el cual se debe ejecutar durante la suspensión del funcionamiento de dichos sistemas.
  IV. Las mediciones de las emisiones atmosféricas (MP, SO2, Pb, Cu, Cd), deben estar de acuerdo con lo establecido en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.

- Gestionar adecuadamente los residuos de las partes que conforman las baterías, y en caso de que no sea aprovechable los residuos serán tratados mediante neutralización y/o solidificación para finalmente disponer en celda de seguridad.

1.6.2. Almacenamiento de pilas y aprovechamiento de pilas alcalinas y salinas (zn-mn, zn-carbón)

- El almacenamiento deberá identificar y segregar de acuerdo con la clasificación de la pila (Tipo 1, Tipo 2, Tipo 3, Tipo 4, Tipo 5 y Tipo 6), debidamente rotulada y empacadas en bolsas de sello hermético con el fin de evitar riesgos fisicoquímicos, debido al contacto y fricción, derrame de lixiviados, generación de vapores, evitando entrar en contacto con el agua u otro tipo de sustancias corrosivas o incompatible durante el almacenamiento.
- Para ejecución del proceso de Aprovechamiento de Pilas alcalinas y salinas (Zn-Mn, Zn-carbón), la empresa BIOGER S.A. E.S.P., deberá enviar a la Corporación en un término no mayor de 30 días, posterior a la adquisición de los equipos copia del manual de operación y mantenimiento de los mismos. Así mismo, el Plan de Contingencia para los sistemas de control, el cual se debe ejecutar durante la suspensión del funcionamiento de dichos sistemas.

1.7. Almacenamiento y aprovechamiento de luminarias

- El almacenamiento de luminarias una vez ingresadas al Parque Ambiental Bioger no podrá permanecer por un tiempo superior a seis meses, el espacio deberá estar debidamente cerrado de forma que impida el acceso de personas ajenas a las instalaciones. Así mismo, deberá estar claramente señalizado, ventilado e iluminado.

- Para la ejecución del proceso de Aprovechamiento de luminarias, la empresa BIOGER S.A. E.S.P., deberá enviar a la Corporación en un término no mayor de 30 días posteriores a la adquisición de los equipos, copia del manual de operación y mantenimiento de estos.

1.8. Almacenamiento y aprovechamiento de disolventes

- Deberá cumplir con el adecuado manejo y almacenamiento de los recipientes con disolvente, no deberá estar expuesto a contaminación externa, como polvo, exceso de humedad o agua. Es necesario designar áreas separadas para los diferentes envases, tambores, pimpinas, bidones, cubitanques, isotanques y demás.

- Para la ejecución del proceso de reciclaje de disolventes, la empresa BIOGER S.A. E.S.P., deberá enviar a la Corporación en un término no mayor de 30 días, posteriores a la adquisición de los equipos del sistema de destilación copia del manual de operación y mantenimiento de estos.

1.9. Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE

- Para la gestión integral de RAEE la empresa BIOGER S.A. E.S.P., deberá dar cumplimiento al proceso de registro como gestor de RAEE, de conformidad con lo que se disponga para tal fin por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. En cumplimiento del Decreto 284 de 15 febrero de 2018, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, "Por el cual se adiciona el Decreto N° 1076 de 2015, en lo relacionado con la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE Y se dictan otras disposiciones".

- El transporte de los RAEE se realizará garantizando la integridad de los mismos de forma que puedan darse las condiciones para su posterior reutilización y reciclado, evitando su rotura, exceso de apilamiento, emisión de sustancias y pérdida de materiales. Sólo aplicará lo dispuesto en los artículos 2.2.1.7.8.1 al 2.2.1.7.8.7.2 de la Sección 8 - Transporte Terrestre Automotor de Mercancías Peligrosas del Capítulo 7 - Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de Carga, del Título 1 - Parte 2 - Libro 2 del Decreto 1079 de 2015, Único Reglamentario del Sector Transporte, para aquellos RAEE que se clasifiquen como mercancías peligrosas.

- El almacenamiento de RAEE deberá cumplir con lineamientos establecidos de acuerdo con la categoría y subcategoría del aparato eléctrico y/o

electrónico, el tiempo máximo de almacenamiento no debe superar un (1) año.

- Conforme con lo establecido en la Ley 1672 de 2013, en relación con los RAEE, no se podrá:
  I. Disponer los RAEE en rellenos sanitarios.
  II. Disponer los RAEE en rellenos de seguridad o celdas de seguridad, si existen gestores o empresas autorizadas por las autoridades ambientales, con capacidad instalada suficiente para el aprovechamiento de tales residuos.
  III. La quema de los RAEE, sus partes, componentes o materiales que se hayan extraído.

- Reportar anualmente a CARDIQUE las cantidades recibidas durante el periodo, de acuerdo, a las categorías y subcategorías de los RAEE entregados por los generadores.

1.10. Recuperación, Restauración, Reutilización y Valorización de Tambores

- Dar tratamiento adecuado a los remanentes de las sustancias peligrosas de los recipientes recuperados, y disponer en celdas de seguridad del Parque Ambiental Bioger.

- Llevar un registro de las cantidades dispuestas en dichas celdas, el cual estará disponible para cuando un funcionario de CARDIQUE en visita de inspección lo requiera.

1.11. Almacenamiento de residuos peligrosos y/o especiales aprovechables

- Cumplir con las especificaciones del diseño de la bodega para el almacenamiento de residuos peligrosos conformes a lo descrito, teniendo en cuenta la compatibilidad y separación de sustancias peligrosas.

1.12. Tratamientos de residuos peligrosos

- Deberá llevar un registro de las cantidades tratadas por los procesos de encapsulamiento, neutralización, oxidación/ reducción, solidificación y evaporación, el cual estará disponible para cuando un funcionario de CARDIQUE, en visita de inspección, así lo requiera.

1.13. Biorremediación- landfarming

- Deberá disponer el material tratado en las eras de landfarming en celda especial del relleno sanitario Parque Ambiental Bioger y llevar un registro mensual de las cantidades dispuestas en dichas celdas, el cual estará disponible para cuando un funcionario de CARDIQUE, en visita de inspección, así lo requiera.

1.14. Celda de seguridad

- Reportar en el informe semestral a CARDIQUE las cantidades mensuales dispuestas en celda de seguridad.
- Mantener los registros de disposición final, el cual estará disponible para cuando un funcionario de CARDIQUE, en visita de inspección, así lo requiera.

1.15. Recolección de residuos peligrosos

- La empresa BIOGER S.A. E.S.P., deberá cumplir con lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 "Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera", o aquel que lo sustituya. Así mismo, contará con plan de contingencia para el transporte de residuos peligrosos diseñado acorde al cumplimiento de la normatividad vigente.

ARTÍCULO QUINTO: Autorizar a la sociedad BIOGER S.A. E.S.P. para realizar aprovechamiento forestal aislado en un área de 21,07 hectáreas., en el predio Parque Ambiental Bioger, propiedad de dicha sociedad, para remover un volumen total 140 m^3 de madera producto del apeo de 1.487 árboles dispersos en el área a intervenir, para lo cual se requiere aplicar el Plan de Compensación presentado.

PARÁGRAFO: Esta actividad deberá ceñirse al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- ✓ Capacitar al personal que va a ejecutar las labores para que las realice 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 asignado para ejecutar las labores.
- ✓ 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.

ARTÍCULO SEXTO: Como medida de compensación por la intervención en las 21,07 hectáreas en el área de interés, donde los resultados producto del inventario forestal desarrollado establecen que se hace necesaria la remoción de 1.487 árboles dispersos de diferentes especies típicas de bosque seco tropical, así como coberturas vegetales arbustivas y rastreras asociadas a estas zonas; BIOGER S.A. E.S.P., deberá ejecutar una compensación en relación 1 a 1, es decir, por las 21,07 hectáreas a intervenir, restaurará 21,07 hectáreas con árboles de especies características del bosque seco tropical, los cuales deberán tener altura superior a 1 metro en el momento de su establecimiento. Esta compensación se hará en un área concertada con la autoridad ambiental.

PARÁGRAFO: La Empresa BIOGER S.A. E.S.P., deberá realizar mantenimiento de un año para dichas plántulas, con el fin de garantizar el prendimiento y desarrollo de estas, haciendo énfasis en la resiembra de aquel material que no se adapte a las

condiciones brindadas en la siembra, el riego, la fertilización y tomar cualquier acción para evitar ataques de insectos o/y hongos.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Vigencia. El presente aprovechamiento forestal se autoriza por un término de 12 (doce) meses a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo. Si vencido este término no se han desarrollado las actividades de aprovechamiento, Bioger S.A E.S.P., deberá actualizar el inventario forestal y presentar nuevamente la solicitud de aprovechamiento forestal que se requiere para las actividades proyectadas en las áreas de interés.

ARTÍCULO OCTAVO: La Empresa BIOGER S.A. E.S.P., es responsable ante CARDIQUE de dar cumplimiento de las recomendaciones establecidas anteriormente y cualquier situación irregular que se presente e inspeccione en las visitas de control y seguimiento que realice dicha autoridad será notificado con la respectiva recomendación.

ARTÍCULO NOVENO: El Concepto Técnico N° 228 del 14 de marzo de 2020 emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral de la presente resolución.

ARTÍCULO DÉCIMO: Remitir copia del presente acto administrativo a la Alcaldía de Cartagena - Bolívar, para que sea exhibida en un lugar visible al público (artículo 2.2.1.1.7.11 del Decreto N° 1076 de 2015) y a la Subdirección de Gestión Ambiental para su seguimiento y control.

ARTÍCULO UNDÉCIMO: Notificar de la presente resolución a la sociedad BIOGER S.A E.S.P., a través de su representante legal, apoderado o autorizado.

ARTÍCULO DUODÉCIMO: Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de CARDIQUE (artículo 70 de la ley 99 de 1993).

ARTÍCULO DECIMOTERCERO: El incumplimiento o transgresión de los parámetros anteriores o normas sobre protección ambiental, es causal la aplicación de las sanciones estipuladas en la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO DECIMOCUARTO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

ANGELO BACCI HERNANDEZ
Director General

Exp. Vital. MLA-00005-19

Nombre	Cargo	Firma
Alexander García Vergara	Profesional Universitario	
Mario Ernesto García Martínez	Secretario General	

RESOLUCIÓN No. **Nº - 1642**

(16 NOV 2022)

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

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE – CARDIQUE- ENCARGADO DE LAS FUNCIONES DE DIRECTOR GENERAL, en uso de sus atribuciones legales y especiales señaladas en el Decreto-Ley No. 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, el Decreto No. 1076 de 2015,

CONSIDERANDO

Que la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, profirió Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004, mediante la cual se otorgó licencia ambiental a la sociedad CONSTRUCCIONES HILSACA LTDA. identificada con el Nit. 800.186.313-0, para la construcción y operación del proyecto denominado "Nuevo Relleno Sanitario de Cartagena", el cual se ubica en el corregimiento de Pasacaballos, jurisdicción del Distrito de Cartagena, sobre la margen izquierda de la vía que conduce al corregimiento de Rocha.

Que mediante la Resolución No. 0344 de 4 de mayo de 2005, se autorizó la cesión de los derechos y obligaciones derivados de la licencia ambiental otorgada por la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004, a favor de la sociedad CARIBE VERDE DE COLOMBIA S.A. E.S.P., distinguida con el Nit. 900.016.707-3.

Que fue proferida la Resolución No. 0837 de 17 de septiembre de 2009, mediante la cual se reconoce a la sociedad BIOGER COLOMBIA S.A. E.S.P. (hoy BIOGER S.A.S. E.S.P), identificada con el Nit. 806.006.669-8, como titular de los derechos y obligaciones derivadas de las licencias, permisos y/o autorizaciones de carácter ambiental otorgados a la sociedad Caribe Verde de Colombia S.A. E.S.P. entre estas la licencia ambiental otorgada a través de la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004.

Que entre los antecedentes administrativos de la licencia ambiental bajo estudio, es relevante para el presente trámite las modificaciones de la licencia ambiental ordenadas mediante las Resoluciones No. 0120 de 12 de febrero de 2014 y No. 0398 de 2 de abril de 2020, mediante las cuales se autorizó la ampliación del área y actividades permitidas a realizar dentro del proyecto "Nuevo Relleno Sanitario de Cartagena " hoy denominado "Parque Ambiental Bioger"

Que a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales el Línea (Vital), se recibió solicitud con número de seguimiento 3800806006669821001 de fecha 28 de enero de 2022, presentada por parte del señor CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.766.432, quien actúa en calidad de representante legal de la sociedad BIOGER S.A E.S.P. distinguida con el Nit. 806.006.669-8, para la modificación de la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, en virtud de lo establecido en la Ley 633 de 2000 y lo consignado en la Resolución No. 1280 de 2010 MADT, procedió a liquidar los costos del servicio de evaluación, tasándolos en la suma de Cinco Millones Seiscientos Catorce Mil Seis Cientos Sesenta y Un Pesos ($5.614.661) M/cte, los cuales fueron cancelados por el solicitante a través del Banco BBVA el día 1 de diciembre de 2021.

Que por encontrarse reunidos los requisitos establecidos en el artículo 2.2.2.3.7.2. del Decreto 1076 de 2015, esta Autoridad Ambiental profirió Auto de Inicio de Trámite No. 0021 de 31 de enero de 2022, mediante el cual dispuso dar inicio al trámite de modificación de la Licencia Ambiental, la evaluación de la documentación presentada y la emisión del correspondiente concepto técnico.

Que en atención a lo anterior, fue proferido por parte de la Subdirección de Gestión Ambiental, el Concepto Técnico No. 357 de 11 octubre de 2022, en el cual se materializa la evaluación técnica de la

solicitud presentada, del cual para sustento del presente acto administrativo se extrae y transcriben los siguientes apartes relevantes:

"(...)

GENERALIDADES DE LA SOLICITUD
DESCRIPCIÓN DE LA SOLICITUD

BIOGER S.A.S E.S.P, presentó el EIA para la solicitud de modificación de la licencia ambiental otorgada Resolución N° 0398 de 2 de abril de 2020 con la finalidad de ampliar el área del proyecto inicialmente licenciado, solicitar permiso de aprovechamiento forestal e incluir la especificación delos siguientes procesos del Parque Ambiental Bioger-PAB:

- *Ampliación del área y nueva vida útil de Relleno Sanitario Regional Parque Ambiental Bioger.*
- *Cambio de área a la zona de disposición final de RCD y vida útil.*
- *Cambio de área a la zona de Celda Seguridad.*
- *Reubicación a la zona de Gestión de RAEEs*
- *Reubicación a la zona de Bodega de almacenamiento de residuos.*
- *Reubicación a la zona de Almacenamiento y aprovechamiento de disolventes.*
- *Reubicación del proceso de incineración y especificación de los residuos peligrosos queserán tratados.*
- *Especificación de la corriente de residuos peligrosos con base al Decreto 4741 de 2005, queserán almacenados, tratados y dispuestos finalmente en el Parque Ambiental Bioger.*
- *Especificación de residuos del tratamiento de aceite usado.*
- *Nuevo Tratamiento de residuos mediante Formulación de Combustibles Derivado deResiduos (CDR).*
- *Nuevo proceso de desintegración de quipos*

REQUISITOS DE LA SOLICITUD

De acuerdo con el ítem anterior (ítem 2.1. Descripción de la solicitud), la sociedad BIOGER SA ESP debe solicitar modificación de licencia ambiental de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076de 2015, ARTÍCULO 2.2.2.3.7.1. Modificación de la licencia ambiental, numerales (ii) Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales; y (iv) Cuando el titular del proyecto, obra o actividad solicite efectuar la reducción del área licenciada o la ampliación de esta con áreas lindantes al proyecto.

Para efectos del trámite de modificación de licencia, se deberán tener en cuenta los requisitos consignados en el Decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.2.3.7.2. Requisitos para la modificación dela licencia ambiental. A continuación se relaciona en estado de los requisitos:

Tabla 1. Requisitos modificación de licencia ambiental

Requisito	***Estado*** *Cumple – No Cumple*
Solicitud suscrita por el titular de la licencia. En caso en que el titular sea persona jurídica, la solicitud deberá ir suscrita por el representante legal dela misma o en su defecto por el apoderado debidamente constituido.	*Cumple*
La descripción de la (s) obra (s) o actividad (es) objeto de modificación; incluyendo plano y mapas de la localización, el costo de la modificación y la justificación.	*Cumple*

El complemento del estudio de impacto ambiental que contenga la descripción y evaluación de los nuevos impactos ambientales si los hubieray la propuesta de ajuste al plan de manejo ambiental que corresponda. El documento deberá ser presentado de acuerdo con la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	*Cumple*
Constancia de pago del cobro para la prestación de los servicios de la evaluación de los estudios ambientales del proyecto, obra o actividad. Para las solicitudes radicadas ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), se deberá realizar la autoliquidación previa a la solicitud de modificaciones.	*Cumple*
Copia de la constancia de radicación del complemento del estudio de impacto ambiental ante la respectiva autoridad ambiental con jurisdicción en el área de influencia directa del proyecto, en los casos de competencia de Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), siempre que se trate de una petición que modifiquen el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables.	*No aplica*
En última instancia se hace necesario la actualización del Certificado del Ministerio del Interior sobre presencia o no de comunidades étnicas y de existencia de territorios colectivos en el área del proyecto de conformidad con lo dispuesto en las disposiciones relacionadas con el Protocolo de Coordinación interinstitucional para la Consulta Previa debido a que la modificación de licencia incluye la ampliación de esta con áreas lindantes al proyecto.	*Cumple*

La empresa BIOGER SAS ESP presentó mediante radicado Nº Vital: 3500806006669822003, la Resolución Número ST- 0110 de 24 feb 2022 "Sobre la procedencia de la consulta previa con comunidades étnicas para proyectos, obras o actividades" del MINISTERIO DEL INTERIOR, de la dirección de la autoridad nacional de consulta previa, que resolvió:

PRIMERO. Que no procede la consulta previa con Comunidades Indígenas, para el proyecto: "AMPLIACIÓN DEL AREA DEL RELLENO SANITARIO PARQUE AMBIENTAL BIOGER.", localizado en jurisdicción de municipio de Cartagena de Indias, en el departamento de Bolívar, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

SEGUNDO. Que no procede la consulta previa con Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, para el proyecto: "AMPLIACION DEL AREA DEL RELLENO SANITARIO PARQUE AMBIENTAL BIOGER.", localizado en jurisdicción de municipio de Cartagena de Indias, en el departamento de Bolívar, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

TERCERO. Que no procede la consulta previa con Comunidades Rom, para el proyecto: "AMPLIACION DEL AREA DEL RELLENO SANITARIO PARQUE AMBIENTAL BIOGER.", localizado en jurisdicción de municipio de Cartagena de Indias, en el departamento de Bolívar, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo".

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

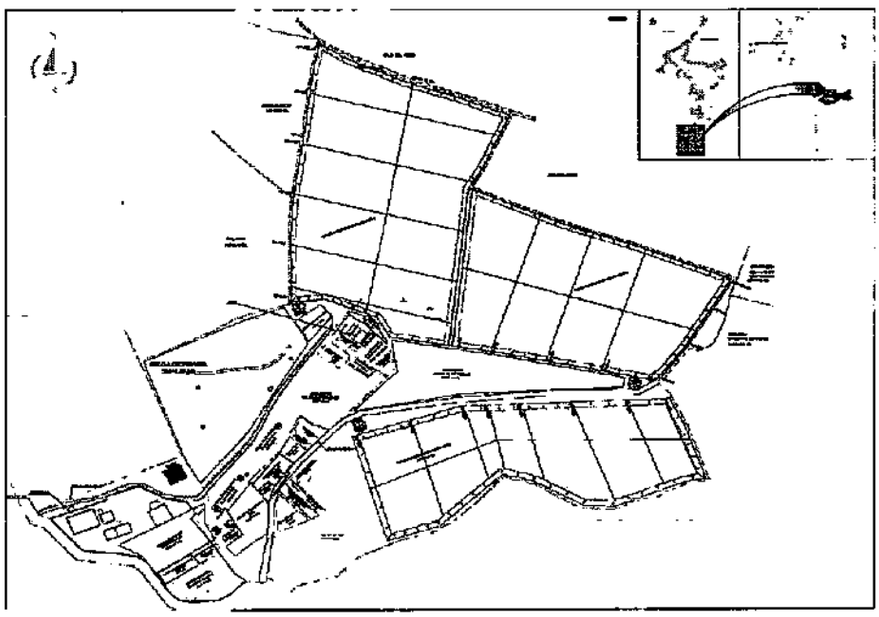
LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Los predios del Parque Ambiental Bioger se encuentra en el corregimiento de Pasacaballos zona

rural- Dolores- Km 18-720. En la margen izquierda de la vía que de esta población conduce al corregimiento de Rocha-Bolívar, en jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, Departamento de Bolívar con un área total de 38 hectáreas.

En la presente modificación, se adiciona una ampliación del área inicialmente licenciado de 38 hectáreas con un nuevo terreno de 28.4886 hectáreas identificado con Número de matrícula 060-256437, para un área total de 66,48 hectáreas del Parque Ambiental Bioger Ilustración 1. Ubicación del Parque Ambiental Bioger en Pasacaballo- Cartagena.

Ilustración 1. Ubicación del Parque Ambiental Bioger en Pasacaballo- Cartagena.



Fuente: Bioger 2021.

AMPLIACIÓN DEL AREA Y NUEVA VIDA ÚTIL DEL RELLENO SANITARIO

El Parque Ambiental Bioger presenta una nueva área de ampliación para las celdas de relleno sanitario en terrenos lindantes con una extensión de 28.4 hectáreas, teniendo en cuenta que ya se tenía 8.79 hectáreas licenciadas mediante la Resolución N° 0398 de 2° de abril de 2020, generando una nueva área total de 37.19 hectáreas de celda ordinaria.

La nueva área de celda ordinaria comprende 3 etapas o módulos de Relleno Sanitario que estarán ubicadas en las siguientes coordenadas:

Tabla 1. Coordenadas etapas del Diseño del Relleno Sanitario del Parque Ambiental Bioger.

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD	ETAPA
1	1627639,6	844780,644	10°16'5.84041"N	75°29'39.39367"W	ETAPA 1
2	1627481,61	844845,353	10°16'0.70928"N	75°29'37 24497"W	ETAPA 1
3	1627426,56	844681,369	10°15'58 8945"N	75°29'42.62419"W	ETAPA 1
4	1627490,26	844482,302	10°16'0.93861"N	75°29'49 17316"W	ETAPA 1
5	1627360,57	844274,742	10°15'56.68893"N	75°29'55.97306"W	ETAPA 1
6	1627566,23	844212,069	10°16'3 3714"N	75°29'58.06188"W	ETAPA 1

7	1627625,56	844406,756	10°16'5.32983"N	75°29'51.67463"W	ETAPA 1
8	1627745,21	844393,01	10°16'9.22092"N	75°29'52.14359"W	ETAPA 2
9	1628056,38	844428,058	10°16'19.35045"N	75°29'51.03737"W	ETAPA 2
10	1627876,79	844888,608	10°16'13.57351"N	75°29'35.88115"W	ETAPA 2
11	1627675,88	844755,618	10°16'7 01722"N	75°29'40.22108"W	ETAPA 2
12	1628344,96	844152,723	10°16'28.70038"N	75°30'0 12479"W	ETAPA 3
13	1628202,47	844493,712	10°16'24.11323"N	75°29'48.90168"W	ETAPA 3
14	1628059,2	844420,325	10°16'19.44122"N	75°29'51.29183"W	ETAPA 3
15	1627746,5	844385,105	10°16'9.26175"N	75°29'52.40348"W	ETAPA 3
16	1627763,76	844279,277	10°16'9.80821"N	75°29'55.88266"W	ETAPA 3
17	1627802,46	844256,959	10°16'11.06404"N	75°29'56.62148"W	ETAPA 3
18	1627838,99	844163,056	10°16'12.23909"N	75°29'59.71172"W	ETAPA 3
19	1627833,98	844102,549	10°16'12 06736"N	75°30'1.69878"W	ETAPA 3

PROYECCIÓN DE GENERACIÓN DE RESIDUOS

Para la estimación de la generación de residuos Kg/día se aplicaron la siguiente fórmula para los distintos municipios:

CRS = Paño × PPC año
Donde, CRS = Cantidad de residuos sólidos
Paño = Población/ año PPC año = Producción per cápita/año

Tabla 2. Promedio de producción de residuos ton/día año 2021.

MUNICIPIOS	***POBLACIÓN 2021***	***PPC***	***PROMEDIO DE RESIDUOS TON/DÍA***
Cartagena	*1.043.926*	*1,23*	***1.284,03***
Arjona	*74.819*	*0,75*	***56,11***
Clemencia	*15.681*	*0,45*	***7,06***
Mahates	*29.789*	*0,45*	***13,41***
María La Baja	*49.163*	*0,45*	***22,12***
San Estanislao	*19.407*	*0,45*	***8,73***
Santa Catalina	*15.166*	*0,75*	***11,37***
Santa Rosa	*22.740*	*0,45*	***10,23***
Turbaco	*115.116*	*1,00*	***115,12***
Turbana	*17.669*	*0,75*	***13,25***
Villanueva	*25.604*	*0,45*	***11,52***
Soplaviento	*10.997*	*0,45*	***4,95***
San Cristóbal	*8.696*	*0,45*	***3,91***
Arroyo hondo	*8.839*	*0,45*	***3,98***
Calamar	*23.433*	*0,45*	***10,54***

El Guamo	*9 115*	*0,45*	*4,10*
TOTAL	***1.490.160***	***0,59***	***1.580,44***

Fuente: Bioger 2021.

A partir, de estas consideraciones se estima una tasa de recepción diaria de residuo de 1.580,44 Ton/día y se realiza la proyección de disposición de residuos durante la vida útil del proyecto de 25 años desde 2021 al 2046. Para la estimación del volumen se tuvo en cuenta una densidad de 1Ton/m3, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 0939 de 2019.

Tabla 3. Proyección anual de cantidades durante la vida útil de 25 años.

	Año	Ton/día	Ton/sem	Ton/mes	Ton/año	Ton/año acumuladas	Volumen m3/año acumulado
0	2021	1.580,44	11063,11	47413,33	576862,16	576862,16	576862,16
1	2022	1.597,26	11180,82	47917,81	583000,01	1159862,17	1159862,17
2	2023	1.613,21	11292,46	48396,24	588820,97	1748683,15	1748683,15
3	2024	1.626,90	11388,27	48806,89	593817,19	2342500,34	2342500,34
4	2025	1.639,82	11478,73	49194,54	598533,56	2941033,89	2941033,89
5	2026	1.652,51	11567,55	49575,2	603164,89	3544198,78	3544198,78
6	2027	1.664,96	11654,75	49948,94	607712,13	4151910,92	4151910,92
7	2028	1.677,18	11740,25	50315,34	612169,92	4764080,84	4764080,84
8	2029	1.689,22	11824,56	50676,67	616566,19	5380647,03	5380647,03
9	2030	1.701,20	11908,39	51035,97	620937,59	6001584,62	6001584,62
10	2031	1.712,90	11990,33	51387,14	625210,19	6626794,81	6626794,81
11	2032	1.724,03	12068,22	51720,96	629271,66	7256066,47	7256066,47
12	2033	1.734,64	12142,5	52039,27	633144,42	7889210,89	7889210,89
13	2034	1.744,66	12212,62	52339,8	636800,94	8526011,84	8526011,84
14	2035	1.754,16	12279,11	52624,78	640268,12	9166279,95	9166279,95
15	2036	1.772,25	12405,76	53167,52	646871,52	9813151,48	9813151,48
16	2037	1.790,53	12533,7	53715,87	653543,04	10466694,5	10466694,5
17	2038	1.809,00	12662,97	54269,86	660283,36	11126977,9	11126977,9
18	2039	1.827,65	12793,57	54829,58	667093,19	11794071,1	11794071,1
19	2040	1.846,50	12925,51	55395,06	673973,26	12468044,3	12468044,3
20	2041	1.865,55	13058,82	55966,38	680924,29	13148968,6	13148968,6
21	2042	1.884,79	13193,5	56543,59	687947	13836915,6	13836915,6
22	2043	1.904,23	13329,58	57126,75	695042,15	14531957,8	14531957,8
23	2044	1.923,86	13467,05	57715,93	702210,47	15234168,2	15234168,2
24	2045	1.943,71	13605,94	58311,18	709452,72	15943620,9	15943620,9
25	2046	1.963,75	13746,27	58912,57	716769,66	16660390,6	16660390,6

DIMENSIONES DEL RELLENO SANITARIO

El Relleno Sanitario Regional comprenderá tres (3) etapas, las cuales se encuentra ilustradas en el plano general del diseño del relleno sanitario. A continuación se detallan sus especificaciones.

Tabla 4. Dimensiones de la Etapa 1 del Relleno sanitario.

Altura (m)	Longitud Superf (m)	Longitud Fondo (m)	Ancho Superf (m)	Ancho Fondo (m)	Área Superf (m^2)	Volumen m
55	593	543	116.180	111	10.ha 8014m^2	4.692.740,62

Fuente: Bioger 2021.

Tabla 5. Dimensiones de la etapa 2 del relleno sanitario.

Altura (m)	Longitud Superf (m)	Longitud Fondo (m)	Ancho Superf (m)	Ancho Fondo (m)	Área Superf (m^2)	Volumen m
52.30	462	412	301,12	251	15 ha 0927m^2	6.524.906

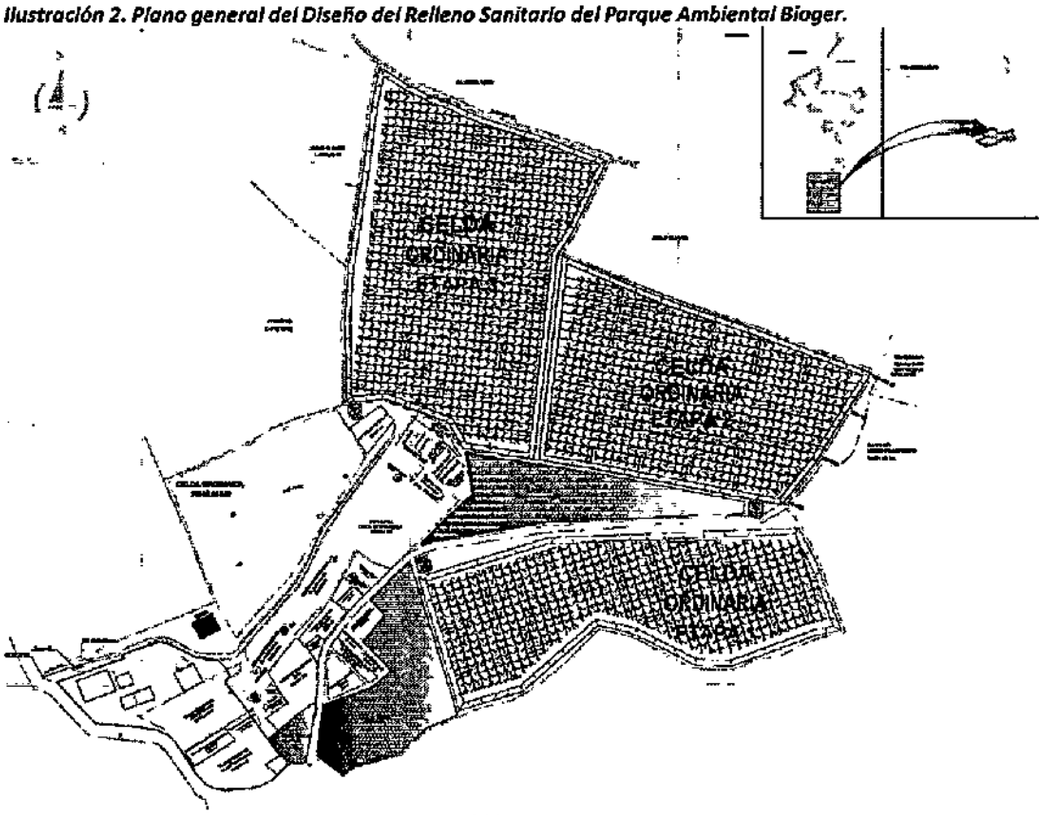
Fuente: Bioger 2021.

Tabla 6. Dimensiones de la etapa 3 del relleno sanitario.

Altura (m)	Longitud Superf (m)	Longitud Fondo (m)	Ancho Superf (m)	Ancho Fondo (m)	Área Superf (m^2)	Volumen m
56,30	435	385	264	214	11 ha 2959 m^2	5.688.882,6

Fuente: Bioger 2021.

Ilustración 2. Plano general del Diseño del Relleno Sanitario del Parque Ambiental Bioger.



Fuente: Bioger 2021.

De lo anterior, se concluye la vida útil de relleno sanitario detallada por etapas

Tabla 7. Vida útil del proyecto por etapas.

CELDA ORDINARIA	AREA Ha	VOLUMEN M3	VIDA UTIL (AÑOS)

ETAPA 1	10,8	4.692.740,62	6,9
ETAPA 2	15,09	6.524.906	9,6
ETAPA 3	11,29	5.688.882,60	8,4
TOTAL	37,18	16.906.529,22	25

Fuente: Bioger 2021.

(...)

CAMBIO DE ÁREA A LA ZONA DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓNY DEMOLICIÓN RCD, Y VIDA UTIL.

El Parque ambiental Bioger- PAB, para el área de gestión de residuos de RCD mantiene la misma área de almacenamiento de 2.219,19m2 y área susceptible de aprovechamiento con 6.247,70m² otorgada mediante Resolución 0120 de 2014 y Resolución 0398 de 2020.

El cambio de área para la zona de disposición final de RCD no susceptibles de aprovechamiento se modifica para un total de 32.474.50m², es decir 3.2 hectáreas en las nuevas coordenadas:

Tabla 9. Coordenadas del área modificada de la celda de RCD.

ID	NORTE	ESTE	Latitud	Longitud
1	1627590,06	844199,579	10°16'4.14496"N	75°29'58.47566"W
2	1627353,18	844271,766	10°15'56.44819"N	75°29'56.06976"W
3	1627333,1	844224,212	10°15'55.78794"N	75°29'57.62907"W
4	1627291,77	844180,745	10°15'54.4369"N	75°29'59.05103"W
5	1627273,24	844114,009	10°15'53.82448"N	75°30'1.24073"W
6	1627261,15	844100,394	10°15'53.42928"N	75°30'1.68625"W
7	1627290,42	844061,807	10°15'54.37601"N	75°30'2.95816"W
8	1627369,6	844070,941	10°15'56.95363"N	75°30'2.66961"W
9	1627396,72	844143,565	10°15'57.84635"N	75°30'0.28772"W
10	1627421,98	844171,485	10°15'58.67242"N	75°29'59.37417"W
11	1627466,6	844128,403	10°16'0.11788"N	75°30'0.79598"W
12	1627506,77	844161,347	10°16'1.42956"N	75°29'59.71955"W
13	1627531,7	844139,043	10°16'2.23762"N	75°30'0.4559"W

Fuente: Bioger 2021.

Para el cálculo de la vida útil de la celda de disposición final de RCD se estimó un frente de trabajo de 15 metros, pendiente de 30º, capas de 0.60 metros, densidad de compactación de 1.4 ton/m, altura de celda de 2 metros, material de cobertura con espesor mínimo de 10 centímetros. Deacuerdo con lo anterior, el área de disposición que es de 3.2 Ha y un estimado de producción diaria de escombros (RCD) en el distrito de Cartagena de Indias para el año 2013 la cual es de aproximadamente 153 Ton/día, se estimó una vida útil de 20 años y un volumen anual de 39.889,29 m³/año.

Tabla 10. Vida útil de la Celda de disposición final de residuos de construcción y demolición RCD.

	Año	Volumen m3 acumulado
1	2021	39889,29
2	2022	79778,57
3	2023	119667,86
4	2024	159557,14
5	2025	199446,43

6	*2026*	*239335,71*
7	*2027*	*279225,00*
8	*2028*	*319114,29*
9	*2029*	*359003,57*
10	*2030*	*398892,86*
11	*2031*	*438782,14*
12	*2032*	*478671,43*
13	*2033*	*518560,71*
14	*2034*	*558450,00*
15	*2035*	*598339,29*
16	*2036*	*638228,57*
17	*2037*	*678117,86*
18	*2038*	*718007,14*
19	*2039*	*757896,43*
20	*2040*	*797785,71*

Fuente: Bioger 2021.

CAMBIO DE ÁREA A LA ZONA DE CELDA DE SEGURIDAD

Se reubica el área total de 60.249.63m2, es decir 6.02 hectáreas para la construcción de celdas de seguridad en el Parque Ambiental Bioger modificando el área autorizada mediante la Resolución 0398 de 2020. Esta nueva área se encuentra en las siguientes coordenadas:

Tabla 11. Ubicación geográfica del área de celda de seguridad en el PAB.

ID	*NORTE*	*ESTE*	*LATITUD*	*LONGITUD*
1	*1627757,15*	*844282,547*	*10°16'9.59355"N*	*75°29'55.77428"W*
2	*1627680,77*	*844700,631*	*10°16'7.16857"N*	*75°29'42.02823"W*
3	*1627662,24*	*844697,932*	*10°16'6.56517"N*	*75°29'42.11421"W*
4	*1627649,47*	*844408,455*	*10°16'6.10803"N*	*75°29'51.62229"W*
5	*1627616,15*	*844214,428*	*10°16'4.99602"N*	*75°29'57.99163"W*
6	*1627692,44*	*844293,361*	*10°16'7.48971"N*	*75°29'55.40961"W*

Fuente: Bioger 2021.

REUBICACIÓN A LA ZONA DE GESTION DE RAEES

En el Parque Ambiental Bioger, se proyecta la gestión adecuada durante las actividades de recepción, pesaje, almacenamiento, desagregación, clasificación, valorización mediante comercialización de partes y materiales, y la posterior disposición de residuos aprovechables y peligrosos de aparatos eléctricos y electrónicos.

La Reubicación de la zona para la gestión de RAEEs modifica el área autorizada mediante la Resolución 0398 de 2020, la cual se asigna en un área de 1.018,6m² que se encuentra en las nuevascoordenadas:

Tabla 12. Nueva ubicación de la actividad de gestión integral de RAEE en el Parque Ambiental Bioger.

ID	*NORTE*	*ESTE*	*LATITUD*	*LONGITUD*
1	*844183,63*	*1627758,14*	*10°16'9.61145"N*	*75°29'59.02406"W*
2	*844193,668*	*1627773,83*	*10°16'10.12353"N*	*75°29'58.69657"W*
3	*844199,168*	*1627769,92*	*10°16'9.99697"N*	*75°29'58.51531"W*
4	*844218,928*	*1627795,85*	*10°16'10.84363"N*	*75°29'57.86992"W*

5	844200,37	1627806,88	10°16'11.19971"N	75°29'58.4812"W
6	844168,596	1627768,34	10°16'9.94119"N	75°29'59.51944"W

Fuente: Bioger 2021.

(...)

EVALUACIÓN CON PROYECTO

El análisis detallado de las actividades del proyecto y la interacción con los componentes ambientales (geoesférico, hidrosférico, atmosférico, y antroposférico), permitieron identificar los impactos ambientales que se generan por la modificación de la licencia ambiental, el equipo de evaluación ambiental elaboró un registro de acciones que generan impactos, de tal manera que sean lo más representativas del estudio. A continuación, se listan los impactos ambientales con importancia MODERADA y ALTA del escenario con proyecto.

Tabla 28. Impactos ambientales con importancia MODERADA y ALTA del escenario con proyecto.

VALORACION CUALITATIVA			TIPO	NIVEL DE IMPACTO	NIVEL DE IMPACTO
FASES	ACTIVIDADES GENERALES	ACTIVIDAD			
Acciones desarrollada sen la fase de construcción	Desmonte y descapote	Retiro de la cobertura vegetal y suelo orgánico con uso de maquinaria pesada	NEGATIVO	14,25	MODERADA
		Cargue y transporte de suelo orgánico con uso de maquinaria pesada	NEGATIVO	12,5	MODERADA
	Movimiento de tierras y adecuaciones para la construcción de celdas y lagunas.	Estabilización de taludes	NEGATIVO	11	MODERADA
		Construcción de vías de acceso	NEGATIVO	14,75	MODERADA
	Construcción de obra civil	Excavación de cimientos	NEGATIVO	12,25	MODERADA
		Fundida en concreto, Mamposteria, pañetes, fachadas,	NEGATIVO	13,25	MODERADA
Acciones desarrollada sen la fase de operación	Movimiento de tierras para adecuación de celdas de residuos ordinarios	Cortes y conformación de taludes del terreno	NEGATIVO	13,5	MODERADA
	Adecuación de las celdas de disposición de residuos ordinarios	Nivelación del fondo con uso de maquinaria pesada	NEGATIVO	11,75	MODERADA
		Impermeabilización con instalación de geomembrana	NEGATIVO	13,5	MODERADA
		Construcción de canales perimetrales	NEGATIVO	12	MODERADA
	Generación de Residuos	Generación de Residuos ordinarios	NEGATIVO	17	ALTA
		Almacenamiento temporal de residuos	NEGATIVO	15,5	ALTA
	Generación de empleo	Ahorro de recursos naturales	POSITIVO	12,75	MODERADA
		Mano de Obra	POSITIVO	14,75	MODERADA
	Descargue de Lixiviados	Drenaje de lixiviados	NEGATIVO	12,5	MODERADA
	Almacenamiento del agua	Control y monitoreo del volumen de lixiviados generados	NEGATIVO	10,75	MODERADA
	Neutralización de Lagunas	Verificación y regulación del pH	NEGATIVO	10,5	MODERADA
	Recolección y transporte de residuos no peligrosos	Transporte de residuos desde instalaciones cliente hasta el Parque Ambiental Bioger	NEGATIVO	14	MODERADA
		Pesaje del vehículo	NEGATIVO	14	MODERADA

	Aprovechamiento de residuos no peligrosos	*Recepción, separación y aprovechamiento de residuos*	*NEGATIVO*	*14,75*	*MODERADA*
	Recolección y transporte de residuos aprovechables	*Transporte de residuos desde instalaciones cliente hasta el Parque Ambiental Bioger*	*NEGATIVO*	*15*	*MODERADA*
		Pesaje del vehículo	*NEGATIVO*	*14*	*MODERADA*
		Contratistas y Subcontratistas	*NEGATIVO*	*11,25*	*MODERADA*
		Autoridades: EPA, CARDIQUE, ANLA, ministerio del medio ambiente, ministerio de transporte, superintendencia de servicios públicos	*NEGATIVO*	*13,25*	*MODERADA*
	Labores administrativas	*Generación de residuos*	*NEGATIVO*	*16,25*	*ALTA*
		Actividades de orden y aseo en el puesto de trabajo	*POSITIVO*	*13,75*	*MODERADA*
		Desarrollo de capacitaciones técnicas	*POSITIVO*	*11,5*	*MODERADA*
		Uso de baños	*NEGATIVO*	*14*	*MODERADA*
		Aseo a instalaciones	*NEGATIVO*	*11,5*	*MODERADA*
	Seguridad física (portero)	*Labores de portería (vigilancia)*	*POSITIVO*	*14,75*	*MODERADA*
	Mantenimiento de la infraestructura (civil, eléctrico, mecánico)	*Actividad de mantenimiento de la infraestructura de instalaciones*	*NEGATIVO*	*10,75*	*MODERADA*
Acciones desarrollada sen la fase de Fase de Cierre o Abandono	***Clausura***	*Desmantelamiento de áreas*	*NEGATIVO*	*15*	*MODERADA*
	Pos-clausura	*Finalización de vida útil*	*NEGATIVO*	*15*	*MODERADA*

Fuente, Bioger, 2021.

ZONIFICACION DE MANEJO AMBIENTAL

La Zonificación de Manejo Ambiental es el resultado de la interrelación entre la Zonificación Ambiental con la evaluación de impactos del proyecto, teniendo en cuenta el grado de sensibilidad del área, frente al grado de intervención o afectación de la que será objeto por parte del proyecto.

Para la determinación de estas áreas se tienen en cuenta los siguientes criterios:

- *Las áreas clasificadas en la zonificación ambiental como **zonificación ambiental muy alta**, en la zonificación de manejo se consideraron como **áreas de exclusión siempre y cuando exista alguna protección de tipo legal** que indique que las áreas no podrán ser intervenidas por ningunade las obras del proyecto. De lo contrario serán marcadas como áreas de intervención con restricción alta. Si bien la única limitación para la intervención será la existencia de una restricción de tipo legal, se propenderá para que el proyecto intervenga lo menos posible las áreas marcadas como de sensibilidad muy alta.*

    - *Las áreas clasificadas en la zonificación ambiental como **zonificación ambiental alta**, en la zonificación de manejo se consideran como **áreas de intervención con restricción alta**, en las cuales se pueden adelantar las obras del proyecto realizando un manejo especial de las áreas a impactar (solicitud de permisos similares).*

    - *Las áreas clasificadas en la zonificación ambiental **como zonificación ambiental moderada,***

*en lazonificación de manejo se consideraron como **áreas de intervención con restricción media**, en estas se pueden adelantar las obras del proyecto realizando un manejo especial y adecuado de las mismas.*

- *Las áreas clasificadas en la zonificación ambiental como **zonificación ambiental baja**, en la zonificación de manejo se consideraron como **áreas de intervención con restricción baja**, en estas se pueden adelantar las obras del proyecto, y aunque la restricción de manejo es baja, se deben aplicar las medidas ambientales necesarias.*

- *Las áreas clasificadas en la zonificación ambiental como **zonificación ambiental muy baja**, en la zonificación de manejo se consideraron como **áreas de intervención**, en las cuales se pueden adelantar las obras del proyecto sin mayores limitaciones.*

De acuerdo con los criterios descritos anteriormente se obtiene la zonificación de manejo ambiental para el área de influencia del proyecto, en la siguiente tabla se relaciona la composición porcentualde la zonificación de manejo ambiental del proyecto.

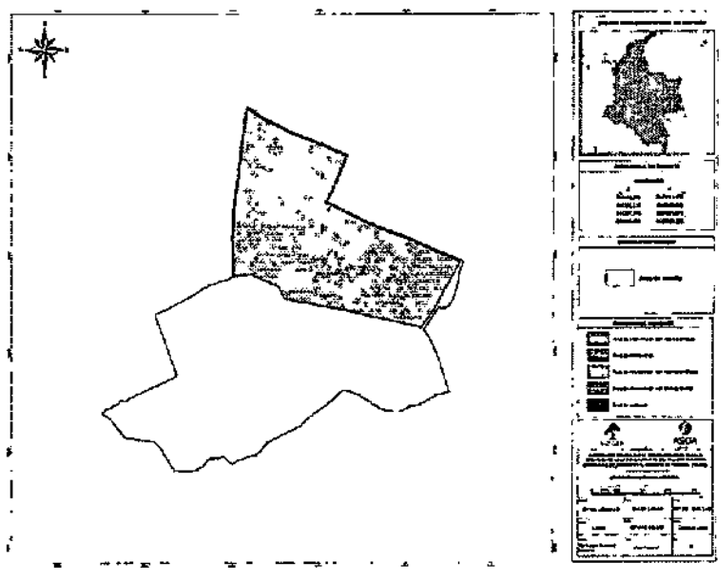
Tabla 29. Composición porcentual del área analizada para la zonificación de manejo Ambientaldel proyecto.

Zonificación de Manejo Ambiental	*Simbología*	*Área (ha)*	*Área (%)*
Área de Intervención	*(AII)*	*0,00*	*0,00%*
Área de Intervención Con Restricción Baja	*(AIRB)*	*28.48*	*100%*
Área de Intervención con Restricción Media	*(AIRM)*	*0,00*	*0,00%*
Área de Intervención con Restricción Alta	*(AIRA)*	*0,00*	*0,00%*
		0,00	*0,00%*
Total		***28.48***	***100%***

Autor: Bioger, 2021.

Dado que la sensibilidad ambiental establecida para el área de intervención fue baja, la totalidad del área de influencia queda zonificada como área de intervención con restricción baja.

Ilustración 5. Zonificación de Manejo Ambiental.



Autor: Bioger, 2021.

(...)

RESOLUCIÓN No. Nº - 1642
(16 NOV. 2022)
"Por medio de la cual se modifica una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones"

CONCEPTO

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente anotadas, es viable técnica y ambientalmente otorgar la solicitud de modificación de la licencia ambiental de la Resolución N° 0398 de 2° de abril de 2020, con la finalidad de ampliar el área del proyecto inicialmente licenciado de 38 hectáreas con un ***nuevo terreno de 28,4886*** *hectáreas identificado con Número de matrícula 060-256437, para un área total de 66,4886 hectáreas del Parque Ambiental Bioger, solicitado por la sociedad BIOGER S.A.S E.S.P, identificada con NIT 806006669-8, representada legalmente por el señor CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, identificado con cédula de ciudadanía Nº 10.766.432,*

(...)

Teniendo en cuenta la verificación de la información en campo y una vez evaluado el ***Plan de Aprovechamientos Forestal Único*** *para intervenir un área de 28,48 hectáreas donde se hace necesario la intervención de un total de 165 individuos arbóreos, por parte de la empresa BIOGER S.A.S E.S.P., identificada con NIT 806.006.669 – 8, representada legalmente por el señor CARLOSMARIO URIBE ZIRENE, al interior de un predio propiedad de la citada empresa, ubicado en jurisdicción de Pasacaballos – Cartagena de Indias; para modificación de la licencia ambiental otorgada con la Resolución N° 0398 de 2 de abril de 2020 con la finalidad de ampliar el área del proyecto inicialmentelicenciado;*

(...)

Que la Constitución Política establece en los artículos 8 y 58 que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación, así mismo el artículo 80, inciso 2º ibídem, señala que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 31, numeral 9 de la Ley 99 de 1993, establece como función de las Corporaciones Autónomas Regionales, 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, por lo cual esta Corporación es competente para resolver la solicitud de modificación de licencia ambiental presentada.

Que conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.2.3. del Decreto 1076 de 2015, requiere de licencia ambiental, la construcción y operación de rellenos sanitarios y la construcción de instalaciones cuyo objeto sea el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos.

Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 2.2.2.3.1.3 del Decreto 1076 de 2015, la licencia ambiental otorgada sujeta al beneficiario de esta al cumplimiento de los requisitos, términos condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada. Así mismo llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad. Sin embargo, para esta autorización sobre el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, estos deberán ser claramente identificados en el respectivo estudio de impacto ambiental.

RESOLUCIÓN No. **Nº - 1642**

(16 NOV. 2022

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

Que el trámite que debe surtirse para la modificación de una licencia ambiental se encuentra reglado en el artículo 2.2.2.3.8.1. del Decreto 1076 de 2015, el cual se ha cumplido a cabalidad por parte de esta entidad, al proferir auto de inicio, realizar la evaluación técnica y proferir el acto administrativo que declara reunida la información para decidir dentro del presente asunto.

Que verificado el cumplimiento de los requisitos y procedimientos establecidos en las normas citadas, este despacho acogerá lo establecido por parte de la Subdirección de Gestión Ambiental, mediante el Concepto Técnico No. 357 de 11 octubre de 2022, en el sentido de considerar viable la modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004, con la finalidad de ampliar el proyecto licenciado inicialmente con un nuevo terreno de 28,4886 hectáreas, para un total de 66,4886 hectáreas, e incluir un aprovechamiento forestal para dar paso a la ampliación solicitada, cuyas condiciones se precisarán en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

Que en mérito de lo expuesto el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal Del Dique – CARDIQUE,

R E S U E L V E:

ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR parcialmente la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004, y modificada mediante las Resoluciones No. 0120 de 12 de febrero 2014 y 0398 de 2 de abril de 2020, para la construcción y operación del proyecto denominado "NUEVO RELLENO SANITARIO DE CARTAGENA" hoy "PARQUE AMBIENTAL BIOGER", ubicado en el corregimiento de Pasacaballos, zona rural Dolores Km 18 – 170, en la margen izquierda que conduce al corregimiento de Rocha, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, Bolívar, cuyo titular es la sociedad BIOGER S.A.S. E.S.P. identificada con el Nit. 806.006.669-8, la cual se encuentra representada legalmente por el señor CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.766.432.

ARTÍCULO SEGUNDO: La modificación de la licencia ambiental consiste en:

2.1. Ampliar las celdas del relleno sanitario en terrenos lindantes con una extensión de 28,4886 hectáreas generando un área total de 37,19 hectáreas de celda ordinaria que comprende 3 etapas o módulos con un volumen de 16.906.529,22m3, capacidad diaria de recepción de residuos ordinarios de 1.580,44 Ton/día que estarán ubicadas en las siguientes coordenadas y una vida útil de 25 años como también se muestra a continuación:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD	ETAPA
1	1627639,6	844780,644	10°16'5.84041"N	75°29'39.39367"W	ETAPA 1
2	1627481,61	844845,353	10°16'0.70928"N	75°29'37.24497"W	ETAPA 1
3	1627426,56	844681,369	10°15'58.8945"N	75°29'42.62419"W	ETAPA 1
4	1627490,26	844482,302	10°16'0.93861"N	75°29'49.17316"W	ETAPA 1
5	1627360,57	844274,742	10°15'56.68893"N	75°29'55.97306"W	ETAPA 1
6	1627566,23	844212,069	10°16'3.3714"N	75°29'58.06188"W	ETAPA 1
7	1627625,56	844406,756	10°16'5.32983"N	75°29'51.67463"W	ETAPA 1
8	1627745,21	844393,01	10°16'9.22092"N	75°29'52.14359"W	ETAPA 2
9	1628056,38	844428,058	10°16'19.35045"N	75°29'51.03737"W	ETAPA 2
10	1627876,79	844888,608	10°16'13.57351"N	75°29'35.88115"W	ETAPA 2
11	1627675,88	844755,618	10°16'7.01722"N	75°29'40.22108"W	ETAPA 2
12	1628344,96	844152,723	10°16'28.70038"N	75°30'0.12479"W	ETAPA 3
13	1628202,47	844493,712	10°16'24.11323"N	75°29'48.90168"W	ETAPA 3
14	1628059,2	844420,325	10°16'19.44122"N	75°29'51.29183"W	ETAPA 3
15	1627746,5	844385,105	10°16'9.26175"N	75°29'52.40348"W	ETAPA 3
16	1627763,76	844279,277	10°16'9.80821"N	75°29'55.88266"W	ETAPA 3

17	1627802,46	844256,959	10°16'11.06404"N	75°29'56.62148"W	ETAPA 3
18	1627838,99	844163,056	10°16'12.23909"N	75°29'59.71172"W	ETAPA 3
19	1627833,98	844102,549	10°16'12.06736"N	75°30'1.69878"W	ETAPA 3

2.2. La **vida útil** del proyecto y de cada Etapa no podrá exceder de:

CELDA ORDINARIA	AREA Ha	VOLUMEN M3	VIDA UTIL (AÑOS)
ETAPA 1	10,8	4.692.740,62	6,9
ETAPA 2	15,09	6.524.906	9,6
ETAPA 3	11,29	5.688.882,60	8,4
TOTAL	37,18	16.906.529,22	25

2.3. La nueva área para la zona de disposición final de RCD no susceptibles de aprovechamiento tendrá un total de 32.474.50 m2, es decir 3.2 hectáreas, equivalente a un volumen anual 39.889,29 m^3/año y una vida útil de 20 años. Dicha zona de disposición estará ubicada en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	Latitud	Longitud
1	1627590,06	844199,579	10°16'4.14496"N	75°29'58.47566"W
2	1627353,18	844271,766	10°15'56.44819"N	75°29'56.06976"W
3	1627333,1	844224,212	10°15'55.78794"N	75°29'57.62907"W
4	1627291,77	844180,745	10°15'54.4369"N	75°29'59.05103"W
5	1627273,24	844114,009	10°15'53.82448"N	75°30'1.24073"W
6	1627261,15	844100,394	10°15'53.42928"N	75°30'1.68625"W
7	1627290,42	844061,807	10°15'54.37601"N	75°30'2.95816"W
8	1627369,6	844070,941	10°15'56.95363"N	75°30'2.66961"W
9	1627396,72	844143,565	10°15'57.84635"N	75°30'0.28772"W
10	1627421,98	844171,485	10°15'58.67242"N	75°29'59.37417"W
11	1627466,6	844128,403	10°16'0.11788"N	75°30'0.79598"W
12	1627506,77	844161,347	10°16'1.42956"N	75°29'59.71955"W
13	1627531,7	844139,043	10°16'2.23762"N	75°30'0.4559"W

2.4. Reubicar el área total de 60.249.63m2, es decir 6.02 hectáreas para la construcción de celdas de seguridad en el Parque Ambiental Bioger modificando el área autorizada mediante la Resolución 0398 de 2020. Esta nueva área estará ubicada en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	1627757,15	844282,547	10°16'9.59355"N	75°29'55.77428"W
2	1627680,77	844700,631	10°16'7.16857"N	75°29'42.02823"W
3	1627662,24	844697,932	10°16'6.56517"N	75°29'42.11421"W
4	1627649,47	844408,455	10°16'6.10803"N	75°29'51.62229"W
5	1627616,15	844214,428	10°16'4.99602"N	75°29'57.99163"W
6	1627692,44	844293,361	10°16'7.48971"N	75°29'55.40961"W

2.5. Reubicar la zona para la gestión de RAEEs en un área de 1.018,6m2 que se encuentra en las

siguientes nuevas coordenadas.

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	844183,63	1627758,14	10°16'9.61145"N	75°29'59.02406"W
2	844193,668	1627773,83	10°16'10.12353"N	75°29'58.69657"W
3	844199,168	1627769,92	10°16'9.99697"N	75°29'58.51531"W
4	844218,928	1627795,85	10°16'10.84363"N	75°29'57.86992"W
5	844200,37	1627806,88	10°16'11.19971"N	75°29'58.4812"W
6	844168,596	1627768,34	10°16'9.94119"N	75°29'59.51944"W

2.6. Reubicar el área para el almacenamiento de residuos peligrosos y/o especiales autorizada mediante la Resolución 0398 de 2020, en una nueva área total de 748.76 m2, la cual contará con subáreas para almacenar de acuerdo con la compatibilidad de los residuos. La nueva área asignada estará ubicada en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	844199,8	1627769,15	10°16'9.97227"N	75°29'58.49444"W
2	844214,581	1627788,3	10°16'10.59725"N	75°29'58.01163"W
3	844239,129	1627769,34	10°16'9.98389"N	75°29'57.20242"W
4	844224,255	1627750,21	10°16'9.35951"N	75°29'57.68829"W
5	844231,676	1627759,92	10°16'9.67645"N	75°29'57.4459"W

2.7. El área de almacenamiento de residuos peligrosos y/o especiales debe contar con las siguientes zonas autorizadas mediante la Resolución 0398 de 2020: (i) Almacenamiento de residuos generados de la atención en salud se realizará en cuarto frio o contenedor frio conel fin de mantener la cadena de frio con temperatura promedio de 4°C, evitando la exposición de agentes con riesgo biológico, y (ii) Almacenamiento de sustancias agotadoras de la capa de ozono SAO y Aerosoles en un área total de 50m2.

2.8. Reubicar el área de almacenamiento y aprovechamiento de disolventes autorizada mediante la Resolución 0398 de 2020, a la que se asigna una nueva área total de 250m2, que estará ubicada en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	844241,924	1627752,39	10°16'9.43305"N	75°29'57.10814"W
2	844232,079	1627759,96	10°16'9.67778"N	75°29'57.43267"W
3	844244,559	1627775,95	10°16'10.19971"N	75°29'57.025"W
4	844254,169	1627767,45	10°16'9.92453"N	75°29'56.70805"W

2.9. Se podrá recepcionar las siguientes sustancias químicas para la recuperación de disolvente:

SUSTANCIA QUÍMICA	DECRT. 4741/2005	CRETIP
Disolvente Acetona	Y6	Inflamable
Disolvente Etanol	Y6	Inflamable
Disolvente Etanol	Y6	Inflamable
Disolvente Acetato de etilo	Y6	Inflamable
Disolvente Etilenglicol	Y6	Inflamable
Disolvente Benceno	Y6	Inflamable

Disolvente Butilenglicol	Y6	Inflamable
Disolvente Butanol N-butanol	Y6	Inflamable
Disolvente Cloroformo	Y6	Inflamable
Disolvente cloretano	Y6	Inflamable
Disolvente ciclohexano	Y6	Inflamable
Disolvente ciclohexanona	Y6	Inflamable
Disolvente dicloretano	Y6	Inflamable
Disolvente Esso Vasole	Y6	Inflamable
Disolvente Frigen	Y6	Inflamable
Disolvente FlexLight	Y6	Inflamable
Disolvente Flexosolv	Y6	Inflamable
Disolvente heptano	Y6	Inflamable
Disolvente isobutanol	Y6	Inflamable
Disolvente isopropilacetato		
Disolvente alcohol isopropilacético	Y6	Inflamable
Disolvente aceite de cristal	Y6	Inflamable
Disolvente metiletilcetona MEK	Y6	Inflamable
Disolvente Mecloran	Y6	Inflamable
Disolvente Metilacetato	Y6	Inflamable
Disolvente cloruro de metileno MCL	Y6	Inflamable
Disolvente metilenglicol	Y6	Inflamable
Disolvente acetato de metilglicol	Y6	Inflamable
Disolvente MIBK 4-metil-2-pentano	Y6	Inflamable
Disolvente Mysolv	Y6	Inflamable
Disolvente Nylosolv-A	Y6	Inflamable
Disolvente NMP N-etil-perrolidona	Y6	Inflamable
Disolvente pentano	Y6	Inflamable
Disolvente percloroetileno	Y6	Inflamable
Disolvente propilacetato	Y6	Inflamable
Disolvente polietilenglicol 200	Y6	Inflamable
Disolvente polysolv	Y6	Inflamable
Disolvente Perkanol	Y6	Inflamable
Disolvente Schellsol	Y6	Inflamable
Disolvente Solvesso	Y6	Inflamable
Disolvente solvetano	Y6	Inflamable
Disolvente solvit	Y6	Inflamable
Disolvente gasolina especial	Y6	Inflamable
Disolvente tetracloruro de carbono	Y6	Inflamable
Disolvente gasolina blanca		
Disolvente tolueno	Y6	Inflamable
Disolvente tricloroetano 1-1-1	Y6	Inflamable
Disolvente tricloroetileno	Y6	Inflamable
Disolvente xileno	Y6	Inflamable
Disolvente típico en la industria de las pinturas	Y6	Inflamable

2.10. Reubicar un área de 1046,61 m2 para el proceso de oxidación térmica por combustión controlada a través del horno incinerador tipo compacto vertical con capacidad de incineración de 150-200 kg/Hora, en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	844272,392	1627749,9	10°16'9.35623"N	75°29'56.10684"W
2	844276,357	1627752,25	10°16'9.43342"N	75°29'55.97692"W
3	844264,819	1627767,19	10°16'9.9176"N	75°29'56.35814"W
4	844256,043	1627792,09	10°16'10.72667"N	75°29'56.65007"W
5	844246,442	1627801,62	10°16'11.03533"N	75°29'56.96687"W
6	844206,567	1627813,85	10°16'11.42745"N	75°29'58.27863"W
7	844201,324	1627811,72	10°16'11.35745"N	75°29'58.45056"W
8	844237,344	1627785,86	10°16'10.52114"N	75°29'57.26347"W

2.11. Se realizará tratamiento de los siguientes residuos en el horno de incineración:

1	Papel mezclado	22	Polietileno	43	Acetato de etilo
2	Agua	23	Poliestireno	44	MEK
3	Cartón	24	Poliuretano	45	Alcohol isopropílico
4	Carbón	25	Goma, caucho	46	PGME
5	Aserrín	26	Cuero	47	Thinner
6	Cocaína	27	Residuos madera patio	48	Nafta
7	Marihuana	28	Madera verde	49	Aceite lubricante usado
8	Trapos (lino,algod.)	29	Madera dura		
9	Barrido oficinas	30	Madera mezclada		
10	Residuos frutas	31	Metales mezclados		
11	Residuos carne	32	Aceites, pinturas		
12	Patológicos	33	Residuos Derivados Combustible		
13	Alimentos mezcla.	34	Textiles		
14	Plástico mezclado	35	Residuos matadero		
15	Vidrio y minerales	36	Cascarilla de arroz		
16	PVC	37	Cascarilla de café		
17	Alcohol etílico	38	Lodos, cenizas con material incinerable		
18	Grasas	39	Tolueno		
19	Revistas	40	Fuel oil #6		
20	Papel periódico	41	PET		
21	Cajas cartón encerado	42	Cloroformo		
Y demás residuos del listado CEPIS y Decreto 4741 de 2005.					

2.12. Se realizar el almacenamiento, tratamiento y/o disposición de los siguientes residuos peligrosos de acuerdo con el Anexo I y II, con base al Decreto 4741 de 2005 contenido en el Decreto Único Ambiental 1076 de 2015 del MADS:

Corriente	Descripción
Y1	Desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos yclínicas
Y2	Desechos resultantes de la producción y preparación de productos farmacéuticos
Y3	Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos
Y4	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocida y productos

	fitofarmacéuticos
Y5	Desechos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera
Y6	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de disolventes orgánicos
Y7	Desechos, que contengan cianuros, resultantes del tratamiento térmico y las operaciones de temple
Y8	Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados
Y9	Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua
Y11	Residuos alquitranados resultantes de la refinación, destilación o cualquier otro tratamiento pirolítico
Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices
Y13	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas y adhesivos
Y14	Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y eldesarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan
Y15	Desechos de carácter explosivo que no estén sometidos a una legislación diferente
Y16	Desechos resultantes de la producción; preparación y utilización de productos químicos y materiales para fines fotográficos
Y17	Desechos resultantes del tratamiento de superficie de metales y plásticos
Y18	Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales
Y19	Metales carbonilos
Y20	Berilio, compuestos de berilio
Y21	Compuestos de cromo hexavalente
Y22	Compuestos de cobre
Y23	Compuestos de zinc
Y24	Arsénico, compuestos de arsénico
Y25	Selenio, compuestos de selenio
Y26	Cadmio, compuestos de cadmio
Y27	Antimonio, compuestos de antimonio
Y28	Telurio, compuestos de telurio
Y29	Mercurio, compuestos de mercurio
Y30	Talio, compuestos de talio
Y31	Plomo, compuestos de plomo
Y32	Compuestos inorgánicos de flúor, con exclusión del fluoruro cálcico
Y33	Cianuros inorgánicos
Y34	Soluciones ácidas o ácidos en forma sólida
Y35	Soluciones básicas o bases en forma sólida
Y36	Asbesto (polvo y fibras)
Y37	Compuestos orgánicos de fósforo
Y38	Cianuros orgánicos
Y39	Fenoles, compuestos fenólicos, con inclusión de cloro fenoles
Y40	Éteres
Y41	Solventes orgánicos halogenados
Y42	Disolventes orgánicos, con exclusión de disolventes halogenados
Y43	Cualquier sustancia del grupo de los dibenzofuranos policlorados
Y44	Cualquier sustancia del grupo de las dibenzoparadioxinas policloradas
Y45	Compuestos organohalogenados, que no sean las sustancias mencionadas en el presente anexo (por ejemplo Y39, Y41, Y42, Y43, Y44)

A1010	Desechos metálicos y desechos que contengan aleaciones de cualquiera de las sustancias siguientes: Antimonio, Arsénico, Berilio, Cadmio, Plomo, Mercurio, Selenio y Telurio.
A1020	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes, excluidos los desechos de metal en forma masiva, cualquiera de las sustancias siguientes: Antimonio; compuestos de antimonio, Berilio; compuestos de berilio Cadmio; compuestos de cadmio, Plomo; compuestos de plomo, Selenio; compuestos de selenio, Telurio; compuestos de telurio.
A1030	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes cualquiera de las sustancias siguientes. Arsénico; compuestos de arsénico Mercurio; compuestos de mercurio Talio; compuestos de talio.
A1040	Desechos que tengan como constituyentes. Carbonilos de metal Compuestos de cromo hexavalente
A1050	Lodos galvánicos
A1060	Líquidos de desecho del decapaje de metales
A1070	Residuos de lixiviación del tratamiento del zinc, polvos y lodos como jarosita, hematites, etc.
A1080	Residuos de desechos de zinc no incluidos en la lista B, que contengan plomo y cadmio en concentraciones tales que presenten características del anexo III
A1090	Cenizas de la incineración de cables de cobre recubiertos
A1100	Polvos y residuos de los sistemas de depuración de gases de las fundiciones de cobre
A1110	Soluciones electrolíticas usadas de las operaciones de refinación y extracción electrolítica del cobre
A1120	Lodos residuales, excluidos los fangos anódicos, de los sistemas de depuración electrolítica de las operaciones de refinación y extracción electrolítica del cobre
A1130	Soluciones de ácidos para grabar usadas que contengan cobre disuelto
A1140	Desechos de catalizadores de cloruro cúprico y cianuro de cobre
A1150	Cenizas de metales preciosos procedentes de la incineración de circuitos impresos no incluidos en la lista B3
A1160	Acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados
A1170	Acumuladores de desecho sin seleccionar excluidas mezclas de acumuladores sólo de la lista B. Los acumuladores de desecho no incluidos en la lista B que contengan constituyentes del anexo I en tal grado que los conviertan en peligrosos
A1180	Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de éstos que contengan componentes comoacumuladores y otras baterías incluidos en la lista A, interruptores de mercurio, vidrios de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados, o contaminados con constituyentes del anexo I (por ejemplo, cadmio, mercurio, plomo, bifenilo policlorado) en tal grado que posean alguna de las características del anexo III (véase la entrada correspondiente en la lista BB1110)
A2	Desechos que contengan principalmente constituyentes inorgánicos, que puedan contener metales o materia orgánica
A2010	Desechos de vidrio de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados
A2020	Desechos de compuestos inorgánicos de flúor en forma de líquidos lodos, pero excluidos los desechos de ese tipo especificados en la lista B
A2030	Desechos de catalizadores, pero excluidos los desechos de este tipo especificados en la lista B
A2040	Yeso de desecho procedente de procesos de la industria química
A2050	Desechos de amianto (polvo y fibras)
A2060	Cenizas volantes de centrales eléctricas de carbón
A3	Desechos que contengan principalmente constituyentes orgánicos, que puedan contener metales ymateria inorgánica
A3010	Desechos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto.
A3020	Aceites minerales de desecho no aptos para el uso al que estaban destinados.
A3030	Desechos que contengan, estén integrados o estén contaminados por lodos de compuestos

	antidetonantes con plomo.
A3040	Desechos de líquidos térmicos (transferencia de calor)
A3050	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas/adhesivos excepto los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondienteen la lista BB4020)
A3060	Nitrocelulosa de desecho
A3070	Desechos de fenoles, compuestos fenólicos, incluido el cloro fenol en forma de líquido o de lodo
A3080	Desechos de éteres excepto los especificados en la lista B
A3090	Desechos de cuero en forma de polvo, cenizas, lodos y harinas que contengan compuestos de plomo hexavalente o biocidas (véase el apartado correspondiente en la lista B B3100)
A3100	Raeduras y otros desechos del cuero o de cuero regenerado que no sirvan para la fabricación deartículos de cuero, que contengan compuestos de cromo hexavalente o biocidas (véase el apartado correspondiente en la lista B B3090)
A3110	Desechos del curtido de pieles que contengan compuestos de cromo hexavalente o biocidas o sustancias infecciosas (véase el apartado correspondiente en la lista B B3110)
A3120	Pelusas - fragmentos ligeros resultantes del desmenuzamiento
A3130	Desechos de compuestos de fósforo orgánicos
A3140	Desechos de disolventes orgánicos no halogenados pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B
A3150	Desechos de disolventes orgánicos halogenados
A3160	Desechos resultantes de residuos no acuosos de destilación halogenados o no halogenados derivados de operaciones de recuperación de disolventes orgánicos
A3170	Desechos resultantes de la producción de hidrocarburos halogenados alifáticos (tales como clorometano, dicloroetano, cloruro de vinilo, cloruro de alilo y epicloridrina)
A3190	Desechos de residuos alquitranados (con exclusión de los cementos asfálticos) resultantes de la refinación, destilación o cualquier otro tratamiento pirolítico de materiales orgánicos
A3200	Material bituminoso (desechos de asfalto) con contenido de alquitrán resultantes de la construcción y el mantenimiento de carreteras (obsérvese el artículo correspondiente B2130de la lista B)
A4	Desechos que pueden contener constituyentes inorgánicos u orgánicos
A4010	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de productos farmacéuticos, pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B
A4020	Desechos clínicos y afines, es decir desechos resultantes de prácticas médicas, de enfermería, dentales, veterinarias o actividades similares, y desechos generados en hospitales u otras instalaciones durante actividades de investigación o el tratamiento de pacientes, o de proyectos de investigación
A4030	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocidas y productosfitofarmacéuticos, con inclusión de desechos de plaguicidas y herbicidas que no respondan a las especificaciones, caducados
A4040	Desechos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera
A4050	Desechos que contienen, consisten o están contaminados con algunos de los productos siguientes.Cianuros inorgánicos, con excepción de residuos que contienen metales preciosos, en forma sólida, con trazas de cianuros inorgánicos Cianuros orgánicos
A4060	Desechos de mezclas y emulsiones de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.

A4070	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices, con exclusión de los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B4010)
A4080	Desechos de carácter explosivo (pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B)
A4090	Desechos de soluciones ácidas o básicas, distintas de las especificadas el apartado correspondiente de la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B2120)
A4100	Desechos resultantes de la utilización de dispositivos de control de la contaminación industrial para la depuración de los gases industriales, pero con exclusión de los desechos especificados en la listaB
A4110	Desechos que contienen, consisten o, están contaminados con algunos de los productos siguientes Cualquier sustancia del grupo de los dibenzofuranos policlorados Cualquier sustancia del grupo delas dibenzodioxinas policloradas
A4120	Desechos que contienen, consisten o están contaminados con peróxidos.
A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del anexo III.
A4140	Desechos consistentes o que contienen productos químicos que no responden a las especificacioneso caducados 10 correspondientes a las categorías del anexo I, y que muestran las características peligrosas del anexo III.
A4150	Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y eldesarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan.
A4160	Carbono activado consumido no incluido en la lista B (véase el correspondiente apartado de la lista B B2060).

2.13. Se destinara un área abierta de 1500 m2 para recibir los aceites usados envasados en tanques, cubitanques o pimpinas (todos los recipientes cerrados) con una capacidad de almacenamiento de 1200 m3. Para los aceites usados transportados al granel en carro cisterna se descargarán directamente en los tanques de almacenamiento y Decantación decapacidad de 400m3 (105.680 gal), norma constructiva API 650. Los aceites usados a trataren el proceso serán los siguientes:

- Aceite sintético.
- Líquido para transmisión.
- Aceite de motor.
- Aceite de refrigeración.
- Fluidos y aceites en empresas
- metalúrgicas.
- Aceite para compresores.
- Aceites para laminar.
- Líquidos hidráulicos industriales.
- Soluciones para el trefilado de cobre y Aluminio.
- Aceite de aislamiento eléctrico.
- Aceites utilizados como medio de flotación.
- Aceites de procesos industriales.
- Aguas de Sentina
- Crudos con bajas concentraciones de azufre
- Mezcla o Blending

- Lodos Aceitosos
- Aceites de calderas y hornos de tipo
- industrial o comercial.
- No se recibirán aceites de transformadores con PCBs ni ningún tipo de residuo que contenga este tipo de sustancia.

2.14. Se procesarán combustibles derivados de residuos (CDR) los cuales deben cumplir con las características para ser usados en hornos cementeros (co-procesamiento), en hornos especializados de incineración (co-incineración) y/o calderas, como combustible sustituto, convirtiéndose en un aprovechamiento energético. La capacidad de esta línea será de 2.000 Ton/anuales y se ubicará en un área de 1.750m2, en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	843878,749	1627276,23	10°15'53.8877"N	75°30'8.96985"W
2	843939,236	1627315,78	10°15'55.18345"N	75°30'6.98851"W
3	843922,593	1627334,29	10°15'55.78321"N	75°30'7.53796"W
4	843864,672	1627297,05	10°15'54.56328"N	75°30'9.43534"W

Los residuos que se procesarán para realizar valoración energética CDR, serán los siguientes:
- Biomasas
- Residuos Peligrosos (Wipes, envases, espumas impregnados de Hidrocarburos y solventes)
- Lodos derivados de hidrocarburos
- Residuos de plástico y caucho no susceptibles de aprovechamiento
- Residuos de cartón, papel y kraf.

2.15. Asignar un área de 585m2 para las actividades de desintegración de equipos: vehículo, maquinaria pesada y embarcaciones navieras, en las siguientes coordenadas:

ID	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	844061,33	1627435,08	10°15'59.08278"N	75°30'2.99487"W
2	844071,792	1627468,42	10°16'0.16887"N	75°30'2.65602"W
3	844062,333	1627476,72	10°16'0.43753"N	75°30'2.96798"W
4	844042,591	1627460,32	10°15'59.90115"N	75°30'3.61415"W
5	844048,784	1627453,92	10°15'59.69384"N	75°30'3.40977"W

ARTÍCULO TERCERO: La sociedad BIOGER S.A.S. E.S.P. identificada con el Nit. 806.006.669-8 y representada legalmente por el señor CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, además de las obligaciones establecidas en la Resolución No. 0616 de 27 de julio de 2004 y sus modificaciones, deberá dar cumplimiento a lo siguiente:

3.1. Dar cumplimiento a todos y cada uno de los programas contemplados en el Plan de Manejo Ambiental, Plan de Seguimiento y Monitoreo y al Plan de desmantelamiento y abandono. De igual manera con el Plan de Gestión del Riesgo.

3.2. Llevar registro de mediciones diarias de caudal de lixiviados, los cuales no podrán ser dispuestos a cuerpos de agua o al suelo que no esté protegido por la geomembrana. Estos deberánser conducidos desde los pondajes (lagunas) mediante bombas y pueden ser recirculados mediantetubería al interior del relleno sanitario.

3.3. Las condiciones de operaciones de la Resolución 0938 de 2019, por la cual se reglamenta el Decreto 1784 de 2017, dada la Categoría III de relleno sanitario:

CONDICIONES DE OPERACIÓN
Compactación mecánica inmediato una vez realizada la descarga de residuos
Densidad de compactación mayor o igual a 1 Ton/ m^3
Cobertura Diaria
Área Máxima descubierta del frente de operación de 3.000m^2
Uso de residuos de demolición y construcción para vías internas debidamente acondicionados
Tratamiento de lixiviados incluyendo la recirculación

3.4. Los monitoreos e instrumentación de la Resolución 0938 de 2019, dada la Categoría III del relleno sanitario, así:

PARAMETROS	FRECUENCIA
Caracterización de residuos sólidos en el relleno sanitario	Anual
Monitoreo de la densidad de compactación mayor o igual 1ton/m^3	Mensual
Monitoreo del área máxima descubierta	Diaria
Monitoreo geo eléctrico para detectar zonas de acumulación de Biogás o de Lixiviados en la masa de residuos	Semestral
Monitoreo de caudales y concentración de biogás en chimenea	Semestral
Monitoreo geotécnico con topografía	Mensual
Monitoreo Geotécnico con inclinómetro o extensómetros	Mensual
Monitoreo de la vida útil remanente	Mensual
Monitoreo del caudal y calidad de las aguas lluvias y de escorrentías	Mensual
Monitoreo de las aguas subterráneas con piezómetros	Mensual
Monitoreo de presencia y calidad de aguas subterránea	Mensual
Monitoreo del caudal y calidad del lixiviado	Mensual

3.5. Realizar monitoreo de aguas subterráneos aledaños al área de operación de celda de residuos ordinarios y monitorear las aguas subterráneas en los parámetros a caracterizar: pH, Temperatura, Conductividad, Dureza Total, Aceites y Grasas, Solidos suspendidos Totales, Solidos Suspendidos Volátiles, Solidos Disueltos, DQO, DBO5, Fosfatos, Fenoles, Detergentes SAAM, Cloruros, Nitrógeno Amoniacal, Nitratos, Nitritos (N-NO2), Hierro, Sulfuros, Sulfatos, Cianuros, Mercurio, Plomo, Cromo, Níquel, Zinc, Cobre, Cadmio, Aluminio, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Oxígeno Disuelto, Turbidez.

3.6. Monitorear el caudal diario de los lixiviados y realizar monitoreo en los parámetros: pH, Temperatura, Conductividad, Dureza Total, Aceites y Grasas, Solidos suspendidos Totales,Solidos Suspendidos Volátiles, Solidos Disueltos, DQO, DBO5, Fosfatos, Fenoles, Detergentes SAAM, Cloruros, Nitrógeno Amoniacal, Nitratos, Nitritos (N-NO2), Hierro, Sulfuros, Sulfatos, Cianuros, Mercurio, Plomo, Cromo, Níquel, Zinc, Cobre, Cadmio, Aluminio, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Oxígeno Disuelto, Turbidez.

3.7. Monitorear en la entrada y salida de los canales de aguas lluvias los siguientes parámetros; pH, Temperatura, Conductividad, Dureza Total, Aceites y Grasas, Solidos suspendidos Totales, Solidos Suspendidos Volátiles, Solidos Disueltos, DQO, DBO5, Fosfatos, Fenoles, Detergentes SAAM, Cloruros, Nitrógeno Amoniacal, Nitratos, Nitritos (N-NO2), Hierro, Sulfuros, Sulfatos, Cianuros,

Mercurio, Plomo, Cromo, Níquel, Zinc, Cobre, Cadmio, Aluminio, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Oxígeno Disuelto, Turbidez. Este monitoreo estará sujeto al régimen de precipitaciones pluvial de la zona.

3.8. Monitorear las chimeneas para la evacuación de Biogás en los siguientes parámetros: Metano (CH4). Oxigeno (O_2), Dióxido de Carbono (CO_2) y Gas Sulfhídrico (H2S) y límite de explosividad.

3.9. Posterior a la clausura del relleno sanitario, se continuará con los monitoreo establecidos en la Resolución 0938 de 2019 con el objeto de garantizar la no afectación a la calidad del medio.

3.10. Se deberán realizar los ajustes y calibraciones como mínimo anual al sistema propuesto de registro y control de pesaje mediante báscula camionera.

3.11. Informar por escrito a CARDIQUE con tres (3) años de anticipación, la fecha de clausura de las celdas del relleno sanitario.

3.12. El relleno Sanitario deberá ser instrumentado con piezómetros, inclinómetros y construcción para medir presiones de poros y deformaciones. Su número, localización y momento de implementación debe ser determinado de acuerdo con la categoría del relleno.

3.13. Durante la fase de construcción y operación del Parque Ambiental Bioger, la sociedad BIOGER S.A. E.S.P. será responsable de disponer de todas las medidas de prevención de riesgo que afecten a los vecinos o área de influencia.

3.14. La empresa BIOGER S.A.S E.S.P., será responsable de establecer las estrategias de información y comunicación, educación ambiental y fortalecimiento institucional, las cuales deben ser desarrolladas a lo largo de la construcción y operación de las actividades licenciadas del Parque Ambiental Bioger.

3.15. Además de las obligaciones establecidas en la Resolución 0120 de 2014 y de la Resolución No. 0398 de abril de 2020, debe dar cumplimiento a las obligaciones particulares para cada sistema nuevo a implementar.

3.16. A lo dispuesto en la Resolución No. 1635 de 2021 del INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA "Por la cual se aprueba y autoriza la implementación del Plan de Manejo Arqueológico para un polígono específico denominado ID R449211 del ProyectoPrograma de Arqueología Preventiva del Parque Ambiental Bioger"

3.17. Al cronograma de actividades presentado en el Documento de Manejo Ambiental (tiempo para ejecutar obras), a la reubicación de: zona de bodega de almacenamiento de Residuos peligrososy especiales, de almacenamiento y aprovechamiento de disolventes y del proceso de incineración. De igual manera debe enviar a CARDIQUE un Informe de Cumplimiento Ambiental-ICA-semestral de las actividades realizadas.

3.18. Tanto en la etapa de construcción como en la de operación, capacitar a todos los empleados y contratistas de BIOGER S.A.S. E.S.P., en aspectos relacionados con la Seguridad y salud en el trabajo y Educación Ambiental. De éstos debe llevar registro, indicando la fecha de realización, el tema tratado y los nombres y firmas de las personas que participan incluido el del instructor.

3.19. Las zonas de almacenamiento temporal de combustible deben cumplir con las especificaciones establecidas en el decreto 283 de enero de 1990.

3.20. A lo establecido en el Decreto 1076 de 215 expedido por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y a la Resolución 1362 de 2007 en cuanto a la gestión sobre residuos peligrosos.

3.21. Solicitar los permisos de otras autoridades para el desarrollo de las actividades que así lo requieran.

3.22. Se debe informar por escrito a esta Corporación quince (15) días antes del inicio de las actividades autorizadas en el presente acto administrativo en cuanto a:

Celda de seguridad

- Reportar a CARDIQUE en el informe semestral, las cantidades mensuales dispuestas en celdade seguridad y tipos de residuos dispuestos.
- Mantener los registros de disposición final, el cual estará disponible para cuando un funcionariode CARDIQUE, en visita de inspección así lo requiera.

Celda de Manejo de residuos de construcción y demolición-RCD.

- Reportar a CARDIQUE en el informe semestral, las cantidades mensuales dispuestas en celdade RCD.
- Mantener los registros de disposición final, el cual estará disponible para cuando un funcionariode CARDIQUE, en visita de inspección así lo requiera.

ARTÍCULO CUARTO: Autorizar a la sociedad BIOGER S.A.S. E.S.P. distinguida con el Nit. 806.006.669-8 representada legalmente por CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.766.432, para realizar un aprovechamiento forestal aplicado sobre 28,4 hectáreas, en las cuales se intervendrán un total de 165 árboles, con un volumen maderable de 69,576 m^3, al interior del predio que se distingue con matrícula inmobiliaria No. 060-256437, y se ubica en el corregimiento de Pasacaballos, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, para dar paso a las obras de ampliación de la licencia ambiental.

ARTÍCULO QUINTO: La autorización para el aprovechamiento forestal se otorga por un término de doce (12) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo. Si vencido este plazo no se han desarrollado las actividades de aprovechamiento, el beneficiario deberá actualizar el inventario forestal y presentar nuevamente la solicitud.

ARTÍCULO SEXTO: De conformidad con la autorización otorgada, la sociedad solicitante deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1) Capacitar al personal que va a ejecutar las labores de aprovechamiento forestal para que las efectúe con criterios técnicos y ambientales.

2) El corte y apeo de los árboles deben ser dirigidos, con el fin de evitar afectaciones a la biota, así como a los operarios encargados de la labor.

3) La fauna asociada al área objeto de intervención no podrá ser aprovechada de ninguna manera por el personal asignado para la ejecución de labores. Se debe hacer previamente una revisión de los árboles objeto de intervención para identificar nidos de aves, así como otras especies de

animales que se puedan encontrar en los mismos. Si en las labores de remoción de árboles autorizados en el permiso de aprovechamiento forestal, se identifica la presencia de especímenes de fauna silvestre, se deberá según el protocolo para en el manejo, captura, recaptura y liberación de la fauna silvestre.

ARTÍCULO SÉPTIMO: De conformidad con la Resolución 0256 del 22 de febrero de 2018 por la cual se adopta la actualización del Manual de compensaciones ambientales del componente biótico, se acoge la propuesta presentada por la sociedad BIOGER S.A.S. E.S.P., representada legalmente por el señor CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, en su plan de compensación del componente bióticoconsistente en ejecutar la compensación mediante rehabilitación de coberturas con las mismas especies que pertenecen al predio objeto de intervención, dando un total de área a compensar de 49,4 ha, el cual se encuentra ubicado al margen del Canal del Dique específicamente sobre las coordenadas 10°15'19.56"N - 75°30'47.52"O (como lo plantea el solicitante), los detalles de las actividades a tener en cuenta para la compensación forestal (restauración) deberá ser concertada con funcionarios del área forestal de CARDIQUE para y poder cumplir con la citada compensación forestal.

ARTÍCULO OCTAVO: 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 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 E.I.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 DÉCIMO: Por intermedio de la Subdirección de Gestión Ambiental se realizarán las visitas de seguimiento y control ambiental a las actividades del proyecto y en el concepto técnico que reporte los resultados de dichas visitas, se liquidará el servicio de seguimiento, para que por intermedio de la oficina de Facturación y Cartera se expida la factura de cobro a dicha sociedad, la cual podrá ser objeto de reclamación en el evento en que se tenga alguna observación respecto a la misma.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Para todos los efectos legales, el Concepto Técnico Nº 357 de 11 octubre de 2022, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental hace parte integral de la presente Resolución.

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

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: Remitir copia del presente acto administrativo a la Alcaldía de Cartagena – Bolívar, para que sea exhibida en un lugar visible al público de conformidad con el artículo 2.2.1.1.7.11 del Decreto 1076 de 2015 y a la Subdirección de Gestión Ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: Publíquese el presente acto administrativo en el boletín Oficial de CARDIQUE, de conformidad con el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO DÉCIMO QUINTO: Notifíquese el presente acto administrativo a la sociedad BIOGER S.A.S. E.S.P. distinguida con el Nit. 806.006.669-8, representada legalmente por el señor CARLOS MARIO URIBE

RESOLUCIÓN No. Nº - 1642
(16 NOV. 2022)

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

ZIRENE, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.766.432, y/o quien haga sus veces al momento de la notificación, de conformidad con lo previsto en el artículo 68 de la Ley 1437 de 2011, para lo cual se dirigirán las correspondientes comunicaciones al correo electrónico: biogersaesp@gmail.com

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Contra la presente Resolución procede el recurso de reposición ante esta entidad dentro de los Diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, de conformidad con lo establecido en el artículo 75 y ss de la Ley 1437 de 2011.

16 NOV. 2022

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

ANGELO BACCI HERNÁNDEZ
Director General

Número vital. 3800806006669821001

	Nombre	Cargo	Firma
Revisó	Arlen Enrique Cabarcas Fernández	Profesional Especializado	
Aprobó	Helman Soto Martínez	Secretario General	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.			

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE

C A R D I Q U E

RESOLUCION No.

(0398) 2° de abril de 2020

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

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE-CARDIQUE- en uso de sus facultades legales y en especial las otorgadas por la Ley 99 de 1993, el Decreto N°1076 del 26 de mayo de 2015, y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución N° 0616 de 27 de julio de 2004, Cardique otorgó licencia ambiental a la sociedad Construcciones Hilsaca Ltda., para la construcción y operación del proyecto: "NUEVO RELLENO SANITARIO DE CARTAGENA", el cual está ubicado en el corregimiento de Pasacaballos, jurisdicción del Distrito de Cartagena, sobre el margen izquierdo de la vía que de esa población conduce al corregimiento de Rocha.

Que a través de la Resolución Nº 0344 de fecha 04 de mayo de 2005, esta autoridad ambiental autorizó la cesión a favor de la sociedad Caribe Verde S.A E.S.P., de la licencia ambiental otorgada mediante Resolución No 0616 de fecha 27 de julio de 2004.

Que Cardique expidió la Resolución Nº 0837 de fecha 17 de septiembre de 2009, mediante la cual se reconoce a la sociedad BIOGER COLOMBIA S.A. E.S.P., como titular de todos los derechos y obligaciones que se desprenden de las licencias, permisos y/o autorizaciones de carácter ambiental otorgados a la sociedad Caribe Verde de Colombia S.A E.S.P.

Que previo pago de los servicios de evaluación, el señor CARLOS MARIO URIBE ZIERENE, identificado con cédula de ciudadanía N° 10.766.432, actuando en calidad de representante legal de la sociedad BIOGER S.A E.S.P., la cual se distingue con el Nit. 806006669-8, solicitó a través de la ventanilla integral de trámites ambientales en línea (VITAL), la modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución N° 0616 de 27 julio de 2004, de la cual ostenta la titularidad, en el sentido de ampliar la capacidad de tratamiento, aprovechamiento y disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos en el Parque Ambiental Bioger.

Que la Secretaría General de esta Corporación expidió el Auto N° 0722 del 19 de noviembre de 2019, mediante el cual dispuso a avocar el conocimiento de la solicitud y remitirla a la Subdirección de Gestión Ambiental para la emisión de concepto técnico.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental emitió el Concepto Técnico N° 228 del 14 de marzo de 2020, el cual hace parte integral de la presente resolución, en el cual concluye lo siguiente:

"(…)

CONSIDERANDO QUE:

- *El proyecto contempla la adquisición de equipos con fuentes fijas, sin embargo, los trámites correspondientes al permiso de emisiones atmosférica se realizarán una vez se obtengan los equipos y previo al inicio de las operaciones.*
- *La modificación de la licencia ambiental Resolución 0616 del 27 de julio de 2004 y Resolución 0120 de 12 febrero de 2014, para ampliar la capacidad de tratamiento, aprovechamiento y disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos en el Parque Ambiental Bioger, requiere permiso de aprovechamiento forestal para remover un* ***volumen total 140m³*** *de madera producto del apeo de* ***1.487 árboles dispersos*** *en el área a intervenir de 21.07 hectáreas del Parque Ambiental Bioger, para lo cual se requiere aplicar el Plan de Compensación que se adjunta al presente estudio, por lo tanto debe enmarcarse dentro de la norma que regula el régimen de aprovechamiento forestal. El aprovechamiento forestal debe respetar la ronda hídrica del canal que atraviesa parte del predio.*

INVENTARIO FORESTAL

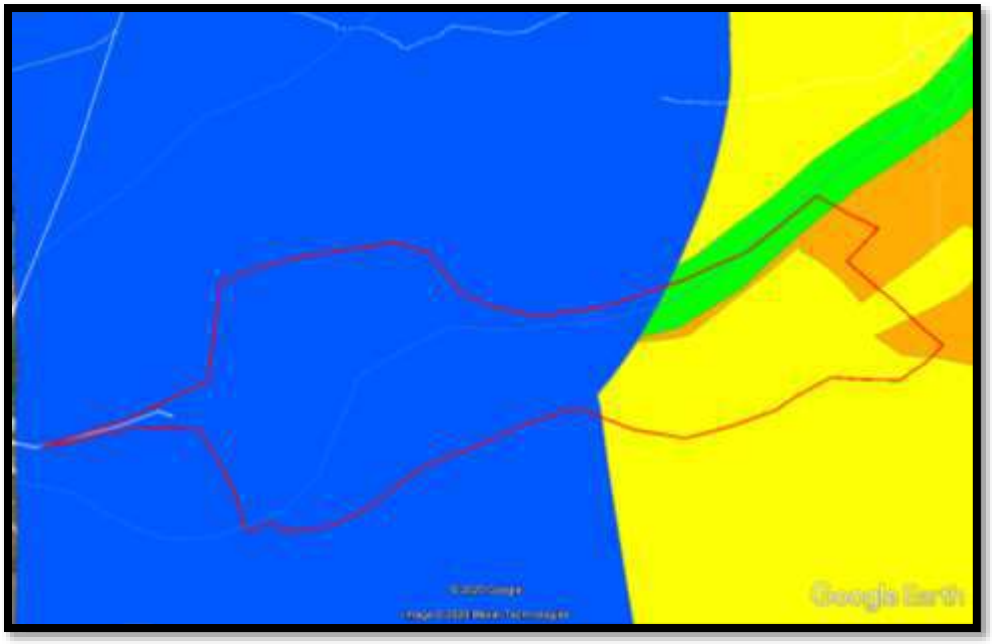
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	Familias	CANT	VOLUMEN MADERABLE M3
Aceituno	*Simarouba amara*	Simaroubaceae.	15	2,6
Aromo	*Acasiafarnesiana*	Fabaceae,Mimosoidea e	150	8,2
Canalete	*Cordiaalliodora*	Boraginaceae	35	2,2
Ceiba Blanca	*Hura crepitans*	Malvaceae	35	3,8
Ceiba Bruja	*Hura crepitans*	Euphorbiaceae	52	12,6
Ceiba Majagua	*Pseudobombaxseptenatum*	Malvaceae	10	3,3

Dividivi	*Caesalpinia coriaria*	Fabaceae	40	3,6
Guacamayo	*Triplaris Americana*	Polygonaceae	50	7,2
Guamacho	*Pereskia spp*	Cactaceae	64	3,5
Guasimo	*Guazuma ulmifolia*	Malvaceae	210	11,2
Mamon De Mico	*Melicoccus oliviformis*	Sapindaceae	63	10,2
Matarraton	*Gliricidiasepium*	Fabaceae	78	4,8
Olla De Mono	*Lecythis minor Jacq*	Lecythidaceae	50	5,1
Orejero	*Enterolobium cyclocarpum*	Leguminosa	45	58,7
Roble	*Tabebuia rosea*	Fagaceae	28	3,0
Totumo	*Crescentiacujete*	Bignoneaceae	30	1,5
Trebol	*Trifolium*	Fabaceae	15	3,6
Trupillo	*Prosopis juliflora*	Combretaceae	220	7,6
Uvita Mocosa	*Cordia alba*	Verbenaceae	217	7,5
Viva Seca	*Chlroleucon mangense*	Fabaceae	80	4,1
TOTAL DE GÉNEROS	**20**	**14**	**1.487**	**140,0**

Tabla. Arboles existentes en el área de estudio (21.07 hectáreas).

RESULTADO DEL INVENTARIO FORESTAL

Volumen (m3)	Número de árboles	Área (Has)
140,0	1.487	21,07



Fuente: POF CARDIQUE

El plan de ordenación forestal de la jurisdicción de la corporación señala que acorde al plano de zonificación ambiental, la mayor parte del lote o predio objeto de intervención hace parte de la Unidad Ambiental Costera lo cual se encuentra fuera del ordenamiento ambiental regulado por el POF, el resto del área del predio se encuentre definida por otras dos áreas denominadas como Área forestal de producción directa, así como área de uso múltiple, donde no existe ningún tipo de restricción para el desarrollo de las actividades de aprovechamiento forestal y por último y en menor proporción se tiene una franja o sector bajo la denominación de área forestal de protección para la preservación para la cual deberá tener en cuenta las directrices de ordenación forestal sostenible que hacen parte del POF.

Área forestal de producción directa

Se define esta área como aquellos espacios con cobertura vegetal natural y/o artificial que por condiciones físicas, bióticas y silviculturales presentan algún tipo de aptitud para el uso, manejo y aprovechamiento de productos forestales maderables para consumo y comercialización, y en donde las coberturas vegetales no se vean comprometidas a disminuir e implementando diferentes sistemas producción forestal orientados a prevenir, mitigar y compensar los impactos generados por el aprovechamiento forestal.

Área de uso múltiple

Se define esta área como aquel espacio que, por sus condiciones físicas, bióticas y por la aptitud del suelo, tiene un uso predominante agrícola, pecuario y silvicultural, en las cuales se pueden desarrollar actividades productivas y extractivas de manera sostenible, sin afectar los recursos naturales conexos a los ecosistemas y hábitats naturales en los que se sustentan.

Área Forestal Protectora para la Preservación

Se define esta área como el espacio donde el manejo está dirigido ante todo a evitar su alteración, degradación o transformación por la actividad antrópica. Un área protegida puede contener una o varias zonas de preservación, las cuales se mantienen como intangibles para el logro de los objetivos de conservación. Cuando por cualquier motivo la intangibilidad no sea condición suficiente para el logro de los objetivos de conservación, esta zona debe catalogarse como de restauración (MAVDT, 2010)

- *El uso principal de las áreas forestales protectoras debe ser la preservación y conservación in situ de la biodiversidad y de todos los recursos asociados; así mismo, las zonas que tengan áreas aptas para la restauración y el uso sostenible, pueden presentar actividades compatibles como el paisajismo y la investigación científica; la opción del ecoturismo puede ser viable en algunos casos siempre y cuando se tenga un plan de manejo adecuado y aprobado por la corporación autónoma regional, y todas las actividades de protección, recuperación, restauración y conservación del recurso forestal.*

- *Dentro de las áreas forestales protectoras orientadas a la preservación y restauración por su estado actual, no se podrán otorgar permisos de aprovechamiento forestal, concesiones forestales y/o demás autorizaciones para aprovechamiento forestal únicos y persistentes, incluyendo arboles aislados, de todos los productos maderables provenientes de bosque natural, que la función esencial de esta área es mantener y recuperar los relictos de ecosistemas forestales, aumentar la protección a los recursos hídricos con finalidad de aprovechamiento humano y mantenimiento del caudal ecológico.*

- *El desarrollo de las actividades orientadas a la construcción de infraestructura asociada a servicios públicos, recreación, educación, senderismo, monitoreo ambiental, construcción de malla vial, descapote, remoción total de coberturas en áreas pertenecientes a las áreas forestales protectoras, áreas forestales productoras y áreas de uso múltiple estará condicionada al interés público y social en donde se debe definir las medidas de mitigación, compensación y restauración de los impactos que pueda generar su respectivo desarrollo.*

- *La presente modificación contempla las actividades del transporte de residuos peligrosos donde se cuenta con el plan de contingencia para transporte de residuos, el cual se encuentra alineado al cumplimiento de la normatividad para el transporte.*

- *El plan de manejo ambiental contempla detalladamente las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados durante las actividades de tratamiento, aprovechamiento y disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos en el Parque Ambiental Bioger.*

Dadas las anteriores consideraciones se emite el siguiente:

CONCEPTO

1. *Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente anotadas, es viable técnica y ambientalmente la ampliación de las actividades solicitadas por la empresa BIOGER S.A. E.S.P, con NIT 806006669-8, representada legalmente por el señor CARLOS MARIO URIBE ZIRENE, identificado con cédula de ciudadanía Nº 10.766.432, referidas al desarrollo de la Modificación de la licencia ambiental Resolución 0616 del 27 de julio de 2004 y Resolución 0120 de 12 febrero de 2014, en el sentido de ampliarla para las siguientes actividades en el Parque Ambiental Bioger… **(…)"***

Que de conformidad con el inciso segundo del artículo 80 de la Constitución Política de Colombia, el Estado deberá *"prevenir los factores de deterioro ambiental, imponer sanciones legales y exigir reparación daños causados".*

Que el articulo 31 numeral 2 de la Ley 99 de 1993, *"Corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente".*

Que a las Corporaciones Autónomas Regionales les corresponde: *"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. (Ley 99 de 1993, Art.31, Num.9)"*

Que el artículo 29 del Decreto N° 2041 de 2014 dispone que "*la licencia ambiental deberá ser modificada en los siguientes casos: 1. Cuando el titular de la licencia ambiental pretenda modificar el proyecto, obra o actividad de forma que se generen impactos ambientales adicionales a los ya identificados en la licencia"*

Que la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó que es viable la modificación de licencia ambiental solicitada y estableció en el Concepto Técnico No. 228 de 2020, las condiciones y obligaciones a las cuales está sujeta y deberá cumplir la sociedad Bioger S.A E.S.P., las cuales se consignarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que igualmente, la Subdirección de Gestión Ambiental señaló en su concepto que es viable el aprovechamiento de 1.487 árboles dispersos en el área a intervenir de 21,07 hectáreas, lo que representa un total de 140 metros cúbicos.

Que el artículo 31 numeral 5 del Decreto N° 2041 de 2014, establece que *"Vencido el término anterior, la autoridad ambiental contará con un término máximo de veinte (20) días hábiles para expedir el acto administrativo que declara reunida información y la resolución o el acto administrativo que otorga o niega la modificación de la licencia ambiental. Tal decisión deberá ser notificada de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1437 de 2011 y publicada en los términos del artículo 71 de la Ley 99 de 1993"*

Que mediante auto de fecha 16 de marzo de 2020 se declaró reunida la información.

Que agotado el trámite legal, y atendiendo el precitado concepto técnico, se procederá a otorgar la modificación de la licencia ambiental solicitada por BIOGER SA. E.S.P

Que en mérito de lo antes expuesto se

R E S U E L V E

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar la licencia ambiental otorgada mediante Resolución N° 0616 del 27 de julio de 2004 y Resolución 0120 de 12 febrero de 2014, en el sentido de ampliarla para realizar las siguientes actividades en el Parque Ambiental Bioger:

- Nuevas coordenadas en el área de 5 hectáreas para manejo de Residuos de Construcción y Demolición- RCD, donde se distribuye de la siguiente manera 10.000 m2 para área de aprovechamiento y almacenamiento y 40.000 m2 para disposición final en celdas:

PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	1627287,51	844065,646	10	1627557,06	844575,047
2	1627328,86	844075,783	11	1627474,03	844544,271
3	1627373,05	844080,177	12	1627488,38	844485,489
4	1627396,72	844143,565	13	1627441,16	844425,596
5	1627397,81	844224,283	14	1627396,9	844349,46
6	1627405,55	844265,662	15	1627378,72	844332,247
7	1627455,25	844342,671	16	1627333,1	844224,212
8	1627514	844446,207	17	1627291,77	844180,745
9	1627547,98	844518,909	18	1627286,82	844160,724
10	1627557,06	844575,047	19	1627273,24	844114,009
11	1627474,03	844544,271	20	1627261,15	844100,394

- Nueva área de 1.000 m2 para instalación de la planta de incineración en las siguientes coordenadas:

PUNTO	NORTE	ESTE
1	1627810,62	844199,921
2	1627812,75	844205,164
3	1627800,52	844245,039
4	1627790,99	844254,64
5	1627766,08	844263,416
6	1627751,15	844274,954

7	1627748,8	844270,989
8	1627760,09	844261,019
9	1627784,75	844235,941

Los aceites usados tratados en el proceso son los siguientes:

- Aceite sintético.
- Líquido para transmisión.
- Aceite de motor.
- Aceite de refrigeración.
- Fluidos y aceites en empresas metalúrgicas.
- Aceite para compresores.
- Aceites para laminar.
- Líquidos hidráulicos industriales.
- Soluciones para el trefilado de cobre y aluminio.
- Aceite de aislamiento eléctrico.
- Aceites utilizados como medio de flotación.
- Aceites de procesos industriales.
- Aguas de Sentina
- Crudos con bajas concentraciones de azufre
- Mezcla o Blending
- Lodos Aceitosos
- Aceites de calderas y hornos de tipo industrial o comercial.

Descripción de la capacidad de tratamiento y recuperación

La planta de almacenamiento, tratamiento y recuperación de residuos aceitosos tipo hidrocarburo tendrá una capacidad instalada de 50.600 m^3/año, con una tasa promedio de tratamiento de 1.50 litros por segundo y en ésta se llevarán a cabo las siguientes operaciones: recepción del producto, filtración, calentamiento, sedimentación, desmulsificación y separación por centrifugado

La planta constará de un área abierta de 1500 m^2 destinada para recibir los aceites usados envasados en tanques, cubitanques o pimpinas, con una capacidad de almacenamiento de 1200 m^3. Para los aceites usados transportados al granel en carro cisterna se descargarán directamente en los tanques de almacenamiento y decantación de capacidad de 400m^3 (105.600 gal), norma constructiva API 650.

En el proceso de filtración se generan lodos con alto contenido en metales pesados, los cuales serán tratados y dispuestos en celda de seguridad. Separación por Centrifugado en esta etapa de proceso así como en la filtración, se generan lodos los cuales pasan al tanque de almacenamiento señalado en la etapa de filtración para su posterior tratamiento por biorremediación y disposición final en celda especial, se contempla también procesos posteriores de vitrificación o ceramizado.

Así mismo, por diferencia de densidades, se efectúa el proceso de separación del agua contenida en los residuos aceitosos. Se drena el agua y por un sistema de tuberías, ésta es conducida a las lagunas de tratamiento.

- Nueva área de 5.000 m^2 para manejo de neumático y llantas usadas, y se ubicará en las siguientes coordenadas actualizadas:

PUNTO	NORTE	ESTE
1	1627355	843773,2
2	1627434	843946,9
3	1627394	843949
4	1627365	843966,1
5	1627298	843861,7
6	1627331	843837,4

- Nueva vida útil de disposición final de residuos orgánicos en el Parque Ambiental Bioger, en dos nuevas áreas; la primera se encuentra aledaña a la celda clausurada con un área de Aproximadamente 2,3 hectáreas y la segunda se encuentra un área total de 6 hectáreas, distribuidas de la siguiente manera:

El área de la nueva celda ordinaria #2 está ubicada en las siguientes coordenadas:

PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	1627473,64	843940,317	7	1627750,17	844132,285
2	1627509,23	843969,449	8	1627822,29	844089,281
3	1627561,48	844014,773	9	1627799,38	844025,888
4	1627579,85	844028,907	10	1627781,62	843985,287
5	1627601,35	844041,261	11	1627713,81	843839,214
6	1627615,71	844049,37	12	1627519,43	843913,951

El área nueva de celda ordinaria #3, está ubicada en las siguientes coordenadas:

PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	1627471,738	844119,679	8	1627634,372	844540,635
2	1627510,175	844157,408	9	1627561,914	844577,237
3	1627536,381	844133,98	10	1627553,075	844515,741
4	1627572,178	844171,563	11	1627479,168	844377,94
5	1627583,799	844202,165	12	1627407,436	844263,413
6	1627612,057	844246,121	13	1627401,263	844200,874
7	1627618,422	844305,042	14	1627425,467	844163,313

Parámetros y criterios de diseño de la zona de disposición: El sistema adoptado es el de rampa y trinchera ya que este sistema permite un óptimo aprovechamiento del terreno y el material extraído es utilizado como cobertura:

Área	Vida Útil	Volumen total Residuos	Ton/ día	Categoría	Tipo	Volumen cobertura
6 hectáreas	20 años	675125,5 m^3	248,8 ton/día	II	Rampa y Trinchera	209519,1m^3
2,3 hectáreas	7 años	1903970,6 m^3	216,4 ton/día	II	Rampa y Trinchera	74293,0m^3

- Valorización de residuos reciclables no peligrosos; estas actividades se realizarán con los materiales de papel, cartón, plástico, vidrio, metales, madera, textiles y aceite usado de cocina, en un área total de 2.400m^2, y una capacidad de almacenamiento de 1.300 toneladas.

- Proceso de compostación mediante la proyección de 10 (diez) pilas de tratamiento en un área total de 644,5m^2 en el Parque Ambiental Bioger.

- Proceso de lombricultura mediante la proyección de 30 camas de tratamiento en un área total de 669,5m^2.

- Tratamiento de aguas residuales domesticas generadas en los distintos sectores; industrial, comercial, institucional, portuarias y demás, mediante un sistema biológico aeróbico, al interior del Relleno Parque Ambiental Bioger, en un área de 1.500m^2.

- Almacenamiento de baterías y aprovechamiento de baterías usadas con plomo en un área de 1.500m^2. mediante la gestión adecuada durante las actividades de recepción, pesaje, almacenamiento, procesamiento (Horno de fundición y refinación del plomo) y valorización mediante comercialización de partes y materiales de baterías usadas de plomo.

- Almacenamiento de pilas y aprovechamiento de pilas alcalinas y salinas (zn-mn, zn-carbón) durante las actividades de recepción, pesaje, almacenamiento y procesamiento mediante el montaje e instalación de un proceso de trituración de pilas alcalinas y salinas. La ubicación del proyecto estará dada en un área de 900m^2.

- Almacenamiento y aprovechamiento de luminarias durante las actividades de recepción, pesaje, almacenamiento y tratamiento de luminarias (equipo triturador). La ubicación del proyecto estará dada en un área de 1.600m^2.

- Almacenamiento y aprovechamiento de disolventes mediante las actividades de recepción, almacenamiento, destilación, envase y comercialización de disolventes, en un área total de 250 m^2.

- Gestión de RAEES mediante las actividades de recepción, pesaje, almacenamiento, desagregación, clasificación, valorización mediante comercialización de partes y materiales, y la posterior disposición de residuos aprovechables y peligrosos de aparatos eléctricos y electrónicos. La ubicación del proyecto estará dada en un área de 1.000m^2 que se encuentra en Las siguientes coordenadas:

PUNTO	NORTE	ESTE
1	1627746	844204,8
2	1627783	844234,8
3	1627767	844250,5
4	1627733	844221,8

- Recuperación, restauración, reutilización y valorización de tambores metálicos y/o plásticos producto del envases de sustancias químicas, dentro de las instalaciones del Parque Ambiental Bioger, en un área total de 1000m^2.

- Almacenamiento de residuos peligrosos y/o especiales aprovechables dentro de las instalaciones del Parque Ambiental Bioger, en cuatro (4) bodegas de almacenamiento en un área total de 1.500m^2, con las siguientes especificaciones:

  - Almacenamiento de residuos generados de la atención en salud se realizará en cuarto frio con el fin de mantener la cadena de frio con temperatura promedio de 4°C, evitando la exposición de agentes con riesgo biológico o infeccioso en un área de 80m^2, en el punto de referencia 10°16'10.28"N 75°29'57.97"O.
  - Almacenamiento de sustancias agotadoras de la capa de ozono sao y aerosoles en un área total de 50m$^{2.}$

- Tratamientos de residuos peligrosos mediante los siguientes procesos:

  - Encapsulamiento; el residuo es incorporado dentro de un material que lo aísla del ambiente para su confinamiento, con la finalidad de reducir la movilidad de los contaminantes y minimiza los riesgos de contaminación por lixiviación de los compuestos contaminantes. Este proceso se realizará en un área de 500 m^2.
  - Neutralización; es un proceso que modifica una corriente de residuo, acido o básico aun pH cercano a la neutralidad. Este pretratamiento se realizará en un área de 1.600 m^2.
  - Oxidación/ reducción; es un proceso que se basan en reacciones red-ox, en medio acuoso y usando reactivos de naturaleza inorgánica. Este pretratamiento se realizará en un área de 400m^2.
  - Solidificación; es el proceso en el que se añade cantidad suficiente de material solidificante, incluidos sólidos, a los materiales peligrosos para originar una masa solidificada. Este pretratamiento se realizará en un área de 1.300m^2.
  - Evaporación; es un proceso físico solar que consiste desecar residuos líquidos peligrosos en el aire con un tiempo suficiente para que se produzca una evaporación natural. Este pretratamiento se realizará en un área de 2.000m^2.
  - Biorremediación- Landfarming; es un proceso de aceleración de la tasa de degradación natural de hidrocarburos por adición de nutrientes que utiliza organismos vivos como microorganismos, hongos, y plantas para remediación de suelos contaminados con hidrocarburo; aceites, combustibles, crudos, borras, lodos y demás residuos aceitosos provenientes de actividades industriales. Este proceso se realizará en un área de 1.000m^2. que contempla a ejecución de 7 eras de forma rectangular de medidas de 5m ancho, 20 metros largo y 1m profundidad.

- Nueva área de disposición final en celda de seguridad con un total de 110.000 m^2, es decir 11 hectáreas, donde se proyectan 20 celdas de seguridad de medidas referenciadas; 4.900m^2 de 70 metros de largo por 70 metros ancho y

profundidad variable entre 12-20 metros, con capacidad aproximada de 28.000m^3- 32.000m^3 para cada celda de seguridad. ubicadas en las siguientes coordenadas:

PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	1627420	843961,7	15	1627655	844276,4	29	1627423	844677,5
2	1627455	843951,8	16	1627670	844346,7	30	1627424	844649,1
3	1627466	843955	17	1627684	844402,8	31	1627425	844629,1
4	1627498	843980,3	18	1627674	844420,5	32	1627470	844545,4
5	1627555	844028,3	19	1627682	844542	33	1627564	844580,3
6	1627636	844067,4	20	1627715	844641,2	34	1627637	844539,2
7	1627667	844087,2	21	1627796	844767,8	35	1627627	844415,8
8	1627703	844114,6	22	1627735	844809,8	36	1627615	844246,3
9	1627772	844161,2	23	1627667	844755,5	37	1627577	844178,1
10	1627733	844219,1	24	1627647	844780,8	38	1627590	844141,9
11	1627710	844201,6	25	1627479	844847,8	39	1627609	844118,2
12	1627679	844240,6	26	1627472	844800,8	40	1627535	844080,4
13	1627698	844255,3	27	1627450	844760,8	41	1627479	844028,4
14	1627674	844284,7	28	1627436	844710,5	42	1627460	844017,9
Coordenadas de las áreas de disposición final en celda de seguridad						43	1627414	843981,6
						44	1627755	844769,7

A continuación, se detallan el listado de residuos peligrosos para disposición final en celda de seguridad:

#	RESIDUO	GENERADOR	CLASIF. CRETIP	REQUIERE PRETRATAMI
1	Lodos del proceso de producción del cuero	Curtiembres	Tóxico	Si
2	Aserrines empapados con residuos nocivos	Industria y comercio del aceite; industria en general	Inflamable	No
3	Filtros de papel empapados con residuos nocivos	Industria en general	Tóxico	No
4	Grasas empapadas con residuos	Industria en general	Tóxico	No
5	Material de embalaje contaminado con restos de contenido nocivo	Industria en general	Tóxico	No

6	Residuos con sustancias peligrosas provenientes de hornos	Industria metalúrgica, incinerador de residuos peligrosos	Tóxico	No
7	Escorias de fundición de metales no ferrosos	Industria metalúrgica	Tóxico	No
8	Escorias salinas de la producción de metales no ferrosos	Fundiciones	Tóxico	No
9	Cenizas de metales no ferrosos	Industria metalúrgica. Puede contener metales pesados como plomo, estaño, etc.	Tóxico	Si
10	Polvo de filtro de metales no ferrosos	Industria metalúrgica. Puede contener metales como plomo, zinc, etc.	Tóxico	Si
11	Cenizas volátiles de filtros de incineradores	Incineradores	Tóxico	Si
12	Residuos de lavadores de gas de incineradores (v.g. yeso)	Incineradores	Tóxico	No
13	Suelos contaminados	Accidentes, industria en general	Tóxico	No
14	Arenas de fundición	Fundiciones	Tóxico	No
15	Materiales de filtros usados con contenido nocivo (v.g. carbono activado)	Industria química, tintorerías y tratamiento de efluentes	Tóxico	No
16	Polvos de asbesto	Industria del asbesto y asbestocemento	Tóxico	Residuo Debe Estar Envasado
17	Lodos minerales con residuos peligrosos	Industria metalúrgica y química, talleres de temple. Residuos que pueden contener nitrato, nitrito, sulfito, etc.	Tóxico	Si
18	Lodos con cianuro de la metalurgia	Acabado de acero, talleres de temple. Contiene cianuro	Tóxico	Si
19	Filtros de aceite	Industria, vehículos y maquinaria en general	Inflamable	No
20	Residuos con metales pesados no ferrosos	Minas e industria metalúrgica. Puede contener Pb, Be, Al y otros metales pesados	Tóxico	

21	Acumuladores (baterías) de níquel-cadmio	Comercio, acumuladores gastados	Tóxico	Si
22	Baterías con mercurio	Baterías gastadas	Tóxico	Si
23	Residuos con mercurio	Industria en general	Tóxico	Si
24	Lodos de zinc, plomo, estaño	Minas e industria metalúrgica	Tóxico	Si
25	Lodos galvánicos con cianuro, cromo VI	Industria galvanoplástica. Residuos altamente tóxicos	Tóxico	Si
26	Lodos galvánicos con cromo III, cobre, zinc, cadmio, níquel, cobalto, plomo, estaño	Industria galanoplástica	Tóxico	Si
27	Otros lodos de hidróxidos metálicos	Industria química y tratamiento de efluentes industriales	Tóxico	Si
28	Óxidos e hidróxidos de zinc,manganeso, cromo III, cobre y otros metales pesados	Industria química y metalúrgica	Tóxico	Si
29	Sales y sustancias químicas del proceso de curtido de pieles	Preparación de pieles y curtiembres	Tóxico	Si
30	Sales de impregnado de la madera	Industria de la madera, contiene creosota o pentaclorofenol	Tóxico	Si
31	Sales para endurecimiento del acero	Acabado del acero. Puede contener Pb, Ba, y otros metales pesados	Tóxico, Corrosivo	Si
32	Cloruros y sulfuros con metales pesados	Acabado de acero e industria química	Tóxico	Si
33	Sales con contenido nocivo como cianuro nitrito	Industria química	Tóxico	Si
34	Cal con contenido de arsénico	Industria química, de la cerámica y del vidrio	Tóxico, Corrosivo	Si
35	Hidrofluoruro de amonio	Tratamiento de superficies metálicas	Tóxico	Si
36	Residuos de plaguicidas, detergentes, productos farmacéuticos y de laboratorios	Producción, comercio y uso de plaguicidas. Plaguicidas	Tóxico	Si

37	Residuos de plaguicidas	Producción, comercio y uso de plaguicidas. Plaguicidas	Tóxico	Si
38	Residuos de desinfectantes	Industria química, farmacéutica e instalaciones de salud	Tóxico	Si
39	Residuos de la industria farmacéutica	Industria farmacéutica	Tóxico	Si
40	Productos farmacéuticos caducos	Instalaciones de salud	Tóxico	Si
41	Detergentes	Industria, comercio y utilización de detergentes	Tóxico	No
42	Tensoactivos	Industria química, producción de detergentes	Tóxico	No
43	Residuos químicos de laboratorios	Industria e instituciones académicas	Tóxico	Si
44	Grasas y ceras	Industria petroquímica y general	Inflamable	No
45	Residuos sólidos empapados de aceite y grasa	Industria petroquímica y general	Inflamable	No
46	Emulsiones bituminosas	Industria química y de la construcción. Contiene sustancias alifáticas y aromáticas	Tóxico	No
47	Otras mezclas con agua y aceite	Industria, transporte marítimo	Tóxico	Si
48	Lodos con combustible	Industria en general	Tóxico	No
49	Lodos con lubricantes	Industria en general	Tóxico, Corrosivo	No
50	Residuos de la refinación de aceites usados	Industria de re- refinación (reciclado). Puede contener ácidos, lejías, azufre, etc.	Tóxico, Inflamable	No
51	Lodos y otros residuos de la refinación del petróleo y transformación del carbón	Industria petroquímica. Puede contener fenoles, mercaptanos, glicerinas, naftaleno, antraceno, cianuro, amoniaco	Tóxico	No
52	Residuos del alquitrán	Industria química	Inflamable	No
53	Lodos con solventes orgánicos halogenados	Industria química y general	Inflamable, Tóxico	Si

54	Lodos con solventes orgánicos no halogenados	Industria química y general	Inflamable, Tóxico	Si
55	Pinturas y barnices residuales	Industria y utilización de pinturas, imprentas	Inflamable, Tóxico	Si
56	Lodos de pinturas y barnices	Industria de pinturas y procesos de pintado	Tóxico	Si
57	Pegamentos no endurecidos	Industria en general	Inflamable, Tóxico	Si
58	Resinas no endurecidas Residuos de plástico, hule, caucho y textiles	Industria de plástico y pintura	Inflamable	Si
59	Ablandadores halogenados	Industria química y plástica	Tóxico	Si
60	Ablandadores no halogenados	Industria química y plástica	Tóxico	Si
61	Lodos de teñido de textiles	Industria textile	Tóxico	Si
62	Lodos de lavandería	Industria textil, lavanderías y tintorerías	Tóxico	Si
63	Filtros textiles con sustancias peligrosas	Industria textil y en general	Tóxico	No
64	Paños textiles con sustancias peligrosas	Industria en general	Tóxico	No
65	Catalizadores	Industria química y petroquímica	Tóxico	Si
66	Lodos de tratamiento de efluentes industriales no especificados anteriormente	Industria en general	Tóxico	Si

OTRAS SUSTANCIAS NO INCLUIDAS EN EL LISTADO CEPIS

#	RESIDUO	GENERADOR	CLASIF. CRETIP	REQUIERE PRETRATAMI
1	Cenizas del proceso de incineración de residuos peligrosos	Empresa de residuos peligrosos	Tóxico	Si
2	Catalizadores agotados	Empresas de refinación, procesos de adsorción, lavadores de gases, torres empacadas y demás.	Tóxicos	Si
3	Resina Fenólica gelada y/o solida	Empresas de producción de papel, producción de láminas de alta presión, producción de adhesivos y/o pigmentos entre otras.	Tóxicos	No

5	RCD contaminado no susceptible de aprovechamiento	Empresas industriales y obras civiles	Tóxico	No
6	Fibra de vidrio	Empresas industriales	Tóxico	No
7	Granalla Contaminada y arena residual de sandblasting	Empresas de sandblasting	Tóxico	No
8	Fibras cerámicas	Empresa de aislante térmico	Tóxico	No
9	Lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales y trampa de grasas	Lavaderos de vehículos	Tóxico	Si
10	Vidrio de pantallas de televisores y/o monitores.	Empresas de fabricación de equipos cómputos, empresas de recuperación de residuos eléctricos y electrónicos.	Tóxico	Si
11	Residuos de amianto y componentes que contengan amianto	Empresa de fabricación de aparatos eléctricos y electrónicos o empresas de recuperación.	Tóxico	Si
12	Tubos de rayos catódicos	Empresa de fabricación de aparatos eléctricos y electrónicos o empresas de recuperación.	Tóxico	Si
13	Componentes que contengan fibras cerámicas refractarias	Empresa de fabricación de aparatos eléctricos y electrónicos o empresas de recuperación.	Tóxico	Si
14	Otras sustancias identificadas como residuos peligrosos de acuerdo a la caracterización suministrada por el cliente.	Empresas	De acuerdo a resultados de caracterización	Si

- Otras actividades complementarias:

  - Actividad de lavado y asistencia mecánica de maquinaria y vehículos: en un área total de 200m^2 para lavado de vehículo y 600m^2 realizar inspecciones a vehículos y/o maquinarias, diagnóstico, mantenimientos preventivos o correctivos, reparación o sustitución en el sistema mecánico del vehículo.
  - Recolección de residuos a nivel local, regional y nacional en el marco integral de residuos: la recolección de residuos ordinarios, peligroso, especiales y de riesgo biológicos (generados de la atención en salud y demás) se ejecutará a nivel local, regional y nacional de Colombia. Los vehículos transportaran los residuos atendiendo al Decreto 1609 de 2002 "Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera", o aquel que lo sustituya. Así mismo, contara con plan de contingencia para el transporte de residuos peligrosos diseñado acorde al cumplimiento de la normatividad vigente.

- Área de destrucción de marca y archivos confidenciales: zona encargada de realizar la destrucción de marca de materiales tales como; Archivo, productos, equipos, maquinarias entre otros, con un área total de 250m^2 y capacidad de almacenamiento de 300 toneladas.

ARTÍCULO SEGUNDO: La sociedad BIOGER S.A. E.S.P., deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

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

b. Llevar registro de mediciones diarias de caudal de lixiviados. Estos no serán dispuestos en cuerpos de agua o suelo que no esté protegido por la geomembrana. Deberán ser conducidos desde los pondajes, mediante bombas y pueden ser recirculados mediante tubería al interior del relleno sanitario.

c. Realizar monitoreo a los dos (2) pozos subterráneos aledaños al área de operación de celda de residuos ordinarios y monitorear las aguas subterráneas cada (6) seis meses a partir de la generación de lixiviados. Los parámetros para caracterizar serán los siguientes: pH, Temperatura, Conductividad, Dureza Total, Aceites y Grasas, Solidos suspendidos Totales, Solidos Suspendidos Volátiles, Solidos Disueltos, DQO, DBO5, Fosfatos, Fenoles, Detergentes SAAM, Cloruros, Nitrógeno Amoniacal, Nitratos, Nitritos (N-NO2), Hierro, Sulfuros, Sulfatos, Cianuros, Mercurio, Plomo, Cromo, Níquel, Zinc, Cobre, Cadmio, Aluminio, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Oxígeno Disuelto, Turbidez.

d. Posteriormente a la clausura del relleno sanitario, se continuará con el monitoreo semestral de las aguas subterráneas de los pozos en mención, por un tiempo mínimo de diez (10) años,' con el objeto de garantizar que las lixiviados del relleno no afecten la calidad de las aguas subterráneas. La frecuencia del muestreo como el tipo de análisis irá variando según la interpretación de los resultados que haga la Autoridad Ambienta.

e. Monitorear los lixiviados cada seis meses (6) en los mismos parámetros del inciso anterior y en los puntos de muestreo que establezca la Corporación. Los resultados deben ser presentados a Cardique dentro del respectivo trimestre. Posterior a· la clausura del relleno sanitario, se continuará con el monitoreo semestral de los lixiviados por un tiempo mínimo de diez (10) años. La frecuencia del muestreo como el tipo de análisis irá variando según la interpretación de los resultados que haga la Autoridad Ambiental.

f. Monitorear en la entrada y salida de los canales de aguas lluvias los siguientes parámetros; pH, Temperatura, Conductividad, Dureza

Total, Aceites y Grasas, Solidos suspendidos Totales, Solidos Suspendidos Volátiles, Solidos Disueltos, DQO, DBO5, Fosfatos, Fenoles, Detergentes SAAM, Cloruros, Nitrógeno Amoniacal, Nitratos, Nitritos (N-NO2), Hierro, Sulfuros, Sulfatos, Cianuros, Mercurio, Plomo, Cromo, Níquel, Zinc, Cobre, Cadmio, Aluminio, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Oxígeno Disuelto, Turbidez. Este monitoreo estará sujeto al régimen de precipitaciones pluviales de la zona.

g. Con posterioridad a la clausura del relleno sanitario, se continuará con el monitoreo de las aguas lluvias en los canales de drenaje por un tiempo mínimo de diez (10) años. La frecuencia del muestreo como el tipo de análisis se irá variando según la interpretación de los resultados que haga la Autoridad Ambiental.

h. Monitorear las chimeneas para la evacuación de biogás en los siguientes parámetros: Metano (CH4). Oxigeno (0_2), Dióxido de Carbono ($C0_2$) y Gas Sulfhídrico (H2S) y límite de explosividad en las chimeneas. Dicha frecuencia se realizará de acuerdo con lo establecido en el reglamento operativo.

i. Posterior a la clausura del relleno sanitario, se continuará con el monitoreo bimestral de los gases y el límite de explosividad por un tiempo mínimo de diez (10) años.

j. Para el monitoreo de la estabilidad de taludes al final de cada etapa, además de la colocación de mojones, se deberá colocar piezómetros eléctricos en número tal que permita monitorear la presencia de lixiviados al interior de cada talud, como también la presión.

k. Deberá realizar los ajustes y calibraciones anualmente como mínimo, al sistema propuesto de registro y control de pesaje mediante bascula camionera.

l. Informar por escrito a CARDIQUE con tres (3) años de anticipación, la fecha de clausura de las celdas del relleno sanitario.

m. El relleno Sanitario deberá ser instrumentado con piezómetros, inclinómetros y construcción para medir presiones de poros y deformaciones. Su número, localización y momento de implementación debe ser determinado de acuerdo con la categoría del relleno.

n. Durante la fase de construcción y operación del Parque Ambiental Bioger, la empresa BIOGER S.A. E.S.P., será responsable de disponer de todas las medidas de prevención de riesgo que afecten a los vecinos o área de influencia.

o. La empresa BIOGER S.A. E.S.P, será responsable de establecer las estrategias de información y comunicación, educación ambiental y fortalecimiento institucional deben ser desarrolladas a lo largo de la construcción y operación de las actividades licencias del Parque Ambiental Bioger.

ARTÍCULO TERCERO: La licencia ambiental que se otorga para el relleno sanitario será por el termino de 20 (veinte) años a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, para la operación o vida útil de las celdas ordinarias de Tipo II (de acuerdo con la categoría establecida en el Decreto N° 1784 de 2 noviembre de 2017), y no confiere derechos reales sobre los predios que se vayan a afectar con el proyecto, obra o actividad.

ARTÍCULO CUARTO: La sociedad BIOGER S.A. E.S.P., además de las obligaciones establecidas en la Resolución 0120 de 2014, deberá cumplir las siguientes obligaciones particulares para cada sistema nuevo a implementar así:

1.1. Dar cumplimiento al cronograma de actividades presentado en el Documento de Manejo Ambiental (tiempo para ejecutar obras), y de igual manera debe enviar a CARDIQUE un informe semestral de las actividades realizadas.

1.2. Tanto en la etapa de construcción como en la de operación, capacitar a todos los empleados y contratistas de la empresa en aspectos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo y educación ambiental. De éstos debe llevar registro, indicando la fecha de realización, el tema tratado y los nombres y firmas de las personas que participan incluido el del instructor.

1.3. Informar por· escrito a esta Corporación el inicio de las actividades autorizadas en el presente acto administrativo.

1.4. <u>Valorización De Residuos Reciclables No Peligrosos</u>

- El Lugar Almacenamiento de residuos reciclables de Papel, cartón, plástico, vidrio, textiles y aceite usado de cocina, deberá ser bajo techo, debidamente identificada y demarcada para evitar la contaminación entre residuos. Para aquellos residuos voluminosos de metales y madera deberán contar con cubrimiento temporal del material y señalización del área.
- Para la recolección y almacenamiento de aceite de cocina usado (ACU) la empresa BIOGER S.A. E.S.P., deberá dar cumplimiento al proceso de inscripción para gestor de ACU, en cumplimiento de la Resolución N° 0316 del 1 marzo de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por medio de la cual se establecen disposiciones relacionada con la gestión de los aceites de cocina usado.

1.5. <u>Biotransformación</u>

- Dar cumplimiento con las especificaciones de diseños técnicos que garantice la ejecución de los procesos de compost y la lombricultura. Mantener los registros de las cantidades mensuales tratadas, el cual estará disponible para cuando un funcionario de CARDIQUE, en visita de inspección, así lo requiera.

1.6. Tratamiento de aguas residuales domésticas

- Cumplir con los parámetros básicos de diseño que permitan la degradación de la materia orgánica en lagunas facultativas tiene lugar fundamentalmente, por la actividad metabólica de bacterias heterótrofas facultativas. Deberá disponer los lodos en celda ordinaria y llevar registros de las cantidades dispuestas en dichas celdas, el cual estará disponible para cuando un funcionario de CARDIQUE, en visita de inspección, así lo requiera.

1.6.1. Almacenamiento de baterías y aprovechamiento de baterías usadas con plomo

- El horno de fundición y refinación del plomo propuesto por la empresa BIOGER S.A. E.S.P., deben dar estricto cumplimiento a lo establecido por la normatividad colombiana de emisiones atmosféricas. Así:

  I. Tramitar de permiso de emisiones atmosféricas a la Corporación previo inicio de las actividades.
  II. Enviar a la Corporación en un término no mayor de 30 días posteriores a la adquisición del horno, copia del manual de operación y mantenimiento de los mismos.
  III. Enviar a la Corporación, en un término de treinta 30 días, posteriores a la adquisición del horno, el Plan de Contingencia para los sistemas de control, el cual se debe ejecutar durante la suspensión del funcionamiento de dichos sistemas.
  IV. Las mediciones de las emisiones atmosféricas (MP, SO2, Pb, Cu, Cd), deben estar de acuerdo con lo establecido en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.

- Gestionar adecuadamente los residuos de las partes que conforman las baterías, y en caso de que no sea aprovechable los residuos serán tratados mediante neutralización y/o solidificación para finalmente disponer en celda de seguridad.

1.6.2. Almacenamiento de pilas y aprovechamiento de pilas alcalinas y salinas (zn-mn, zn-carbón)

- El almacenamiento deberá identificar y segregar de acuerdo con la clasificación de la pila (Tipo 1, Tipo 2, Tipo 3, Tipo 4, Tipo 5 y Tipo 6), debidamente rotulada y empacadas en bolsas de sello hermético con el fin de evitar riesgos fisicoquímicos, debido al contacto y fricción, derrame de lixiviados, generación de vapores, evitando entrar en contacto con el agua u otro tipo de sustancias corrosivas o incompatible durante el almacenamiento.
- Para ejecución del proceso de Aprovechamiento de Pilas alcalinas y salinas (Zn-Mn, Zn-carbón), la empresa BIOGER S.A. E.S.P., deberá enviar a la Corporación en un término no mayor de 30 días, posterior a la adquisición de los equipos copia del manual de operación y mantenimiento de los mismos. Así mismo, el Plan de Contingencia para los sistemas de control, el cual se debe ejecutar durante la suspensión del funcionamiento de dichos sistemas.

1.7. Almacenamiento y aprovechamiento de luminarias

- El almacenamiento de luminarias una vez ingresadas al Parque Ambiental Bioger no podrá permanecer por un tiempo superior a seis meses, el espacio deberá estar debidamente cerrado de forma que impida el acceso de personas ajenas a las instalaciones. Así mismo, deberá estar claramente señalizado, ventilado e iluminado.

- Para la ejecución del proceso de Aprovechamiento de luminarias, la empresa BIOGER S.A. E.S.P., deberá enviar a la Corporación en un término no mayor de 30 días posteriores a la adquisición de los equipos, copia del manual de operación y mantenimiento de estos.

1.8. Almacenamiento y aprovechamiento de disolventes

- Deberá cumplir con el adecuado manejo y almacenamiento de los recipientes con disolvente, no deberá estar expuesto a contaminación externa, como polvo, exceso de humedad o agua. Es necesario designar áreas separadas para los diferentes envases, tambores, pimpinas, bidones, cubitanques, isotanques y demás.

- Para la ejecución del proceso de reciclaje de disolventes, la empresa BIOGER S.A. E.S.P., deberá enviar a la Corporación en un término no mayor de 30 días, posteriores a la adquisición de los equipos del sistema de destilación copia del manual de operación y mantenimiento de estos.

1.9. Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE

- Para la gestión integral de RAEE la empresa BIOGER S.A. E.S.P., deberá dar cumplimiento al proceso de registro como gestor de RAEE, de conformidad con lo que se disponga para tal fin por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. En cumplimiento del Decreto 284 de 15 febrero de 2018, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, "Por el cual se adiciona el Decreto N° 1076 de 2015, en lo relacionado con la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE Y se dictan otras disposiciones".

- El transporte de los RAEE se realizará garantizando la integridad de los mismos de forma que puedan darse las condiciones para su posterior reutilización y reciclado, evitando su rotura, exceso de apilamiento, emisión de sustancias y pérdida de materiales. Sólo aplicará lo dispuesto en los artículos 2.2.1.7.8.1 al 2.2.1.7.8.7.2 de la Sección 8 - Transporte Terrestre Automotor de Mercancías Peligrosas del Capítulo 7 - Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de Carga, del Título 1 - Parte 2 - Libro 2 del Decreto 1079 de 2015, Único Reglamentario del Sector Transporte, para aquellos RAEE que se clasifiquen como mercancías peligrosas.

- El almacenamiento de RAEE deberá cumplir con lineamientos establecidos de acuerdo con la categoría y subcategoría del aparato eléctrico y/o

electrónico, el tiempo máximo de almacenamiento no debe superar un (1) año.

- Conforme con lo establecido en la Ley 1672 de 2013, en relación con los RAEE, no se podrá:
  I. Disponer los RAEE en rellenos sanitarios.
  II. Disponer los RAEE en rellenos de seguridad o celdas de seguridad, si existen gestores o empresas autorizadas por las autoridades ambientales, con capacidad instalada suficiente para el aprovechamiento de tales residuos.
  III. La quema de los RAEE, sus partes, componentes o materiales que se hayan extraído.

- Reportar anualmente a CARDIQUE las cantidades recibidas durante el periodo, de acuerdo, a las categorías y subcategorías de los RAEE entregados por los generadores.

1.10. Recuperación, Restauración, Reutilización y Valorización de Tambores

- Dar tratamiento adecuado a los remanentes de las sustancias peligrosas de los recipientes recuperados, y disponer en celdas de seguridad del Parque Ambiental Bioger.

- Llevar un registro de las cantidades dispuestas en dichas celdas, el cual estará disponible para cuando un funcionario de CARDIQUE en visita de inspección lo requiera.

1.11. Almacenamiento de residuos peligrosos y/o especiales aprovechables

- Cumplir con las especificaciones del diseño de la bodega para el almacenamiento de residuos peligrosos conformes a lo descrito, teniendo en cuenta la compatibilidad y separación de sustancias peligrosas.

1.12. Tratamientos de residuos peligrosos

- Deberá llevar un registro de las cantidades tratadas por los procesos de encapsulamiento, neutralización, oxidación/ reducción, solidificación y evaporación, el cual estará disponible para cuando un funcionario de CARDIQUE, en visita de inspección, así lo requiera.

1.13. Biorremediación- landfarming

- Deberá disponer el material tratado en las eras de landfarming en celda especial del relleno sanitario Parque Ambiental Bioger y llevar un registro mensual de las cantidades dispuestas en dichas celdas, el cual estará disponible para cuando un funcionario de CARDIQUE, en visita de inspección, así lo requiera.

1.14. Celda de seguridad

- Reportar en el informe semestral a CARDIQUE las cantidades mensuales dispuestas en celda de seguridad.
- Mantener los registros de disposición final, el cual estará disponible para cuando un funcionario de CARDIQUE, en visita de inspección, así lo requiera.

1.15. Recolección de residuos peligrosos

- La empresa BIOGER S.A. E.S.P., deberá cumplir con lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 "Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera", o aquel que lo sustituya. Así mismo, contará con plan de contingencia para el transporte de residuos peligrosos diseñado acorde al cumplimiento de la normatividad vigente.

ARTÍCULO QUINTO: Autorizar a la sociedad BIOGER S.A. E.S.P. para realizar aprovechamiento forestal aislado en un área de 21,07 hectáreas., en el predio Parque Ambiental Bioger, propiedad de dicha sociedad, para remover un volumen total 140 m^3 de madera producto del apeo de 1.487 árboles dispersos en el área a intervenir, para lo cual se requiere aplicar el Plan de Compensación presentado.

PARÁGRAFO: Esta actividad deberá ceñirse al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- ✓ Capacitar al personal que va a ejecutar las labores para que las realice 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 asignado para ejecutar las labores.
- ✓ 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.

ARTÍCULO SEXTO: Como medida de compensación por la intervención en las 21,07 hectáreas en el área de interés, donde los resultados producto del inventario forestal desarrollado establecen que se hace necesaria la remoción de 1.487 árboles dispersos de diferentes especies típicas de bosque seco tropical, así como coberturas vegetales arbustivas y rastreras asociadas a estas zonas; BIOGER S.A. E.S.P., deberá ejecutar una compensación en relación 1 a 1, es decir, por las 21,07 hectáreas a intervenir, restaurará 21,07 hectáreas con árboles de especies características del bosque seco tropical, los cuales deberán tener altura superior a 1 metro en el momento de su establecimiento. Esta compensación se hará en un área concertada con la autoridad ambiental.

PARÁGRAFO: La Empresa BIOGER S.A. E.S.P., deberá realizar mantenimiento de un año para dichas plántulas, con el fin de garantizar el prendimiento y desarrollo de estas, haciendo énfasis en la resiembra de aquel material que no se adapte a las

condiciones brindadas en la siembra, el riego, la fertilización y tomar cualquier acción para evitar ataques de insectos o/y hongos.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Vigencia. El presente aprovechamiento forestal se autoriza por un término de 12 (doce) meses a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo. Si vencido este término no se han desarrollado las actividades de aprovechamiento, Bioger S.A E.S.P., deberá actualizar el inventario forestal y presentar nuevamente la solicitud de aprovechamiento forestal que se requiere para las actividades proyectadas en las áreas de interés.

ARTÍCULO OCTAVO: La Empresa BIOGER S.A. E.S.P., es responsable ante CARDIQUE de dar cumplimiento de las recomendaciones establecidas anteriormente y cualquier situación irregular que se presente e inspeccione en las visitas de control y seguimiento que realice dicha autoridad será notificado con la respectiva recomendación.

ARTÍCULO NOVENO: El Concepto Técnico N° 228 del 14 de marzo de 2020 emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral de la presente resolución.

ARTÍCULO DÉCIMO: Remitir copia del presente acto administrativo a la Alcaldía de Cartagena - Bolívar, para que sea exhibida en un lugar visible al público (artículo 2.2.1.1.7.11 del Decreto N° 1076 de 2015) y a la Subdirección de Gestión Ambiental para su seguimiento y control.

ARTÍCULO UNDÉCIMO: Notificar de la presente resolución a la sociedad BIOGER S.A E.S.P., a través de su representante legal, apoderado o autorizado.

ARTÍCULO DUODÉCIMO: Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de CARDIQUE (artículo 70 de la ley 99 de 1993).

ARTÍCULO DECIMOTERCERO: El incumplimiento o transgresión de los parámetros anteriores o normas sobre protección ambiental, es causal la aplicación de las sanciones estipuladas en la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO DECIMOCUARTO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

ANGELO BACCI HERNANDEZ
Director General

Exp. Vital. MLA-00005-19

Nombre	Cargo	Firma
Alexander García Vergara	Profesional Universitario	
Mario Ernesto García Martínez	Secretario General	

Por medio del cual se autoriza una cesión de una Licencia Ambiental y se dictan otras disposiciones"

EL DIRECTOR DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE-CARDIQUE, en ejercicio de las facultades legales, en especial las conferidas en el Decreto 2820 de 2010 y la Ley 99 de 1993,

C O N S I D E R A N D O

Que mediante Resolución No 0994 de 12 de septiembre 2012, se otorgó Licencia Ambiental para la realización del proyecto Minero de explotación de caliza en un área de treinta y cinco (35) hectáreas dentro de la concesión minera No 0178, ubicado en el municipio de Turbaco Bolivar, a favor de la señora Ileana Margarita Guerrero Muñoz, identificada con la cédula de ciudadanía No 45.503.352.

Que por escrito radicado ante esta Corporación bajo el No 9433 del 24 de diciembre del año 2012, la señora Ileana Margarita Guerrero Muñoz, presentó solicitud de cesión de licencia ambiental, en aras de transferir los derechos y obligaciones de dicha licencia, a favor de la señora Malvís Morales Jiménez, identificada con la cédula de ciudadanía No 45.448.812.

Que con la solicitud arriba mencionada se anexa la siguiente información:

1. Copia del documento contentivo de la cesión de la Licencia Ambiental, que hiciera ILEANA MARGARITA GUERRERO, a favor de MALVIS MORALES JIMENEZ.

2. Certificados de registros mineros expedidos por el Servicio Geológico Colombiano.

3. Copia de la resolución N 0994 del 12 de septiembre de 2011, por medio de la cual se otorga licencia ambiental para la realización de proyecto Minero de explotación con concesión Minera N 0178 localizado en le municipio de Turbaco.

4. Copia de la resolución No 0303 proferida por la Secretaria de Minas y Energía del Departamento de Bolívar, por la cual se declara surtido el trámite de la cesión total de los derechos y obligaciones del contrato de concesión No 0178 (HHJN-05).

5. Copia de la cédula de ciudadanía de la señora Ileana Margarita Guerrero

6. Copia de la cédula de ciudadanía de la señora Malvis Morales Jiménez

Que el articulo 33 del Decreto 2820 de 2010, establece en su tener literal lo siguiente: *"Artículo 33.-Establece los siguiente:" Cesión total o parcial de la licencia ambiental. El beneficiario de la licencia ambiental en cualquier momento podrá cederla total o parcialmente, lo que implica la cesión de los derechos y obligaciones que de ella se derivan. En tales casos, el cedente y el cesionario solicitarán por escrito la cesión a la Autoridad ambiental competente identificando si es cesión total o parcial y*
Adjuntando para el efecto:

a) Copia de los documentos de identificación y de los certificados de existencia y Representación legal, en caso de ser personas jurídicas;

ES FIEL COPIA DEL ORIGINAL

b) El documento de cesión a través. del cual se identifiquen los interesados y el Proyecto, obra o actividad;

c) A efectos de la cesión parcial de la licencia ambiental, el cedente y el cesionario Deberán anexar un documento en donde se detallen todas y cada una de los Derechos y obligaciones de la licencia ambiental y de su acto administrativo Expedidos con posterioridad;

La autoridad ambiental deberá pronunciarse sobre la cesión dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes al recibe, de la solicitud mediante acto administrativo y expedirá los actos administrativos que fueren necesarios para el efecto. En cualquiera de los casos antes mencionados, el cesionario a

En cualquiera de los casos antes mencionados, el cesionario asumirá los derechos y obligaciones derivados del acto o actos administrativos objeto de cesión total o parcial en el estado en que se encuentren.

Parágrafo 1°. La cesión parcial sólo procederá cuando las obligaciones puedan Ser fraccionadas, lo que implica que las actividades propias de la ejecución del Mismo tengan el carácter de divisibles.

Parágrafo 2°. En los casos de minería y de hidrocarburos se deberá anexar a la Solicitud de cesión, el acto administrativo en donde la autoridad competente apruebe la cesión del contrato respectivo."

Que revisada la documentación presentada y de conformidad con la norma transcrita, será procedente autorizar la cesión de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No 0994 de 12 de Septiembre 2011, a la señora Ileana Margarita Guerrero Muñoz a favor de la señora Malvis Morales Jiménez., quien se hará acreedora de todos los derechos comprendidos en dicha licencia y a su vez responsable del cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contenidas en ella.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, este Despacho

R E S U E L V E

ARTÍCULO PRIMERO: Autorizar la cesión de la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución No 0994 de 12 de septiembre 2011, para el desarrollo del proyecto con concesión minera No 0178, ubicado en el municipio de Turbaco Bolivar, que hiciera la señora Ileana Margarita Guerrero Muñoz, identificada con la cédula de ciudadanía No 45.503.352 a favor de la señora Malvis Morales Jiménez, identificada con la cédula de ciudadanía No 45.448.812

ARTÍCULO SEGUNDO: A partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, La señora Malvis Morales Jiménez, deberá:

1.1. Dar cumplimiento a todos los programas contemplados en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto minera No 0178, así como lo contemplado en la resolución No 0994 de 12 de Septiembre de 2011.

1.2. **Cualquier modificación o ajuste al proyecto minero, deberá ser informado a la autoridad ambiental para su evaluación y respectivo concepto técnico.**

ES FIEL COPIA DEL ORIGINAL

ARTÍCULO TERCERO: Se le advierte a la señora Malvis Morales Jiménez, que el incumplimiento de las obligaciones y condiciones previstas en la Licencia Ambiental para el desarrollo del citado proyecto, dará lugar a la suspensión o revocatoria de la misma, previo requerimiento y con observancia a lo previsto en el Decreto 2820 de 2010.y la ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO CUARTO: Remítase copia del presente acto administrativo a la Subdirección de Gestión Ambiental para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO QUINTO: Notifíquese el presente acto administrativo a la cedente y cesionaria respectivamente, en los términos previstos en los artículos 66 y ss de la ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO SEXTO: Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de Cardique a costa del peticionario (art. 71 ley 99/93).

ARTÍCULO SEPTIMO: Contra la presente Resolución procede el recurso de reposición dentro de los Diez (10) días hábiles siguientes a su notificación. De conformidad a los establecido en el articulo 76 de la ley 1437 del 2011.

24 ENE 2013

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

OLAFF PUELLO CASTILLO
Director General

Proyectó: Carlos Arrieta Martinez
Revisó: Ingrid Ibáñez Salgado
Aprobó: Tatiana Zarco Rivero

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE
NOTIFICACION

En Cartagena a los 25 - enero 13
Se notifica personalmente a Freddys
Young Castro
Identificado con C.C. 73.073218
Expedida en Cartagena
Notificado
Notificador Blasidy Cuzmanco

ES FIEL COPIA DEL ORIGINAL

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE
RESOLUCION No. 0994
(12 SEP 2011)

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

CARDIQUE
Subdirección de Gestión Ambiental
Fecha 14-09-11

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 2244 del 25 de abril de 2011, la señora Ileana Margarita Guerrero Muñoz, presentó el Formato Único Nacional de solicitud de licencia ambiental debidamente diligenciado junto con el Estudio de Impacto Ambiental, en aras de tramitar y obtener licencia ambiental para un proyecto de explotación minera, con concesión minera No 178, localizado en el municipio de Turbaco Bolívar.

Que por memorando del 12 de mayo del presente año, se remitió el EIA con todos sus anexos a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que procedieran a liquidar los costos por evaluación.

Que por Auto No 0164 del 5 de julio del 2011, 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 539 del 26 de agosto del presente año, 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 proyecto minero, para la exploración y explotación de un yacimiento de calizas, está ubicado en el municipio de Turbaco de Bolívar.

Para llegar a la concesión minera se parte por vía terrestre desde la ciudad de Cartagena al municipio de Turbaco, a mano izquierda desde este último municipio por carreteable en regular estado se llega a la carretera, después de recorrer 8 Km.

Tabla 1. Coordenadas de la Concesión Minera

Punto inicial	Punto final	Rumbo	Distancia	Coordenadas	
				Norte	Este
1	2	N00°00´00¨E	700,00	1´639.400,00	859.000,00
2	3	N90°00´00¨E	500,00	1´640.100,00	859.000,00
3	4	S00°00´00¨W	700,00	1´640.100,00	859.500,00
4	1	N90°00´00¨W	500,00	1´639.400,00	859.500,00

Esta área se localiza en la plancha topográfica 30-II-A, escala 1:25.000 del I.G.A.C.

2.2. Etapas del proyecto

2.2.1. Geología regional.

La distribución litológica generalizada del área de estudio sólo afloran tres unidades: Formación Arjona, Gravas de Rotinet, formación La Popa, con base en la literatura publicada por el INGEOMINAS sobre la geología de las planchas 23, 29 y 30.

2.2.2. Geología local

El área está cubierta por una sola unidad estratigráfica que es la formación Popa, presenta calizas arrecifales, amarillo claro, masivas, de corales y moluscos. Además en el área se encontró un banco de arena muy fina, la cual se describe en los análisis de granulometría realizados por la Universidad de Cartagena (Laboratorio de Materiales de Construcción).

2.2.3. Geomorfología.

Cerros. Se presentan en la parte alta al Norte del área, formados principalmente por calizas arrecifales fosilíferas de la formación Popa; su relieve varía de ondulado a escarpado, debido a plegamientos sobre estas rocas duras. Las alturas llegan hasta los 176 msnm., y descienden con pendientes largas y fondo plano.

Mesetas. Están conformadas por capas de calizas, cuando están casi horizontales o ligeramente inclinadas con pendientes suaves a medias; se presentan en la zona de estudio con unas ligeras ondulaciones producidas por esfuerzos de compresión que forman tres estructuras sinclinales de dirección NE con sus crestas anticlinales. Es la geoforma predominante en el área de trabajo.

2.2.5. Geología económica.

2.2.5.3. Cálculo de reservas

La evaluación y cálculo de reservas de los materiales se hará con base en el área real ocupado por el depósito y su espesor promedio contemplados dentro de la solicitud de Contrato de Concesión para adelantar su explotación.

Teniendo en cuenta la amplitud del depósito de esta zona más los puntos de control en profundidad definidos con las labores de investigación (apiques y explotaciones antiguas) puede determinarse un espesor promedio de la caliza y zahorra de 18 metros, en un área de 35 hectáreas. De lo anterior resulta como reservas probadas el volumen de material a explotar de 6´300.000 m^3 de caliza y zahorra.

2.2.6. Diseño y planeamiento minero

Con estos diseños y planeamiento minero estamos seguros de poder aprovechar racionalmente el depósito, lo cual nos permite la máxima recuperación de reservas, de tal forma que este proyecto sea técnico, económico, social y ambientalmente viable y sostenible en el tiempo.

2.2.6.1. Diseño de labores de desarrollo

Consiste principalmente en actividades como: mejoramiento y adecuación de vías de acceso a la cantera y hacia los frentes de explotación permitiendo el traslado de personal, equipo y herramientas necesarias para la extracción del material.

Se tienen en cuenta el ancho y pendiente de las vías, dependiendo del tipo o medio de transporte, numero de ciclos por turno, capacidad del medio de transporte y las condiciones topográficas del terreno.

- ***Instalaciones e infraestructura**: se construirán obras de infraestructura como: vías de acceso y vías internas, campamento, y planta de beneficio (trituración y clasificación).*

- ***Botaderos**: Se construirá un botadero para depositar residuos sólidos y otro para material estériles provenientes de la mina, estos serán mínimos.*

2.2.6.2. Diseños de labores de preparación

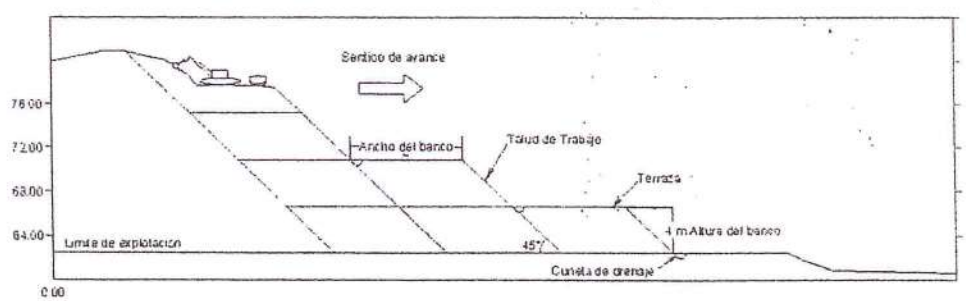
Dentro de las labores de preparación se tienen entre otros: La remoción de la capa vegetal y el método empleado para el arranque.

La capa orgánica tiene un espesor aproximado de 10 - 15 cm. Luego de ser arrancada con un Buldózer o Retroexcavadora es apilada en un sitio exento de la erosión o contaminación para su posterior utilización en el proceso de revegetalización.

2.2.6.3. Diseño de labores de explotación

Analizada la información de topografía y geología de la zona de estudio, se optó por el sistema de explotación a cielo abierto, y se aplicará el método de explotación de tajo abierto, para la realización de la explotación se hacen cortes perpendiculares a la dirección de la explotación por medio de una retroexcavadora donde el material será removido por bancos escalonados hasta el límite de la explotación en profundidad. Véase la Figura 2-6.

Figura 2-6. Método de Explotación



Los términos utilizados en este tipo de minería son:

***Banco:** es el frente de trabajo donde se realiza la tarea de arranque del material.*

***Altura del banco**: Diferencia de altura entre el punto más alto y el piso del banco. La altura está relacionada con la limitante de la maquinaria (brazo de la retroexcavadora). En este caso la altura del banco será de cuatro metros.*

***Angulo de trabajo**: Es la inclinación del banco medido en grados con la vertical, para llevar el control de estabilidad del frente. Para este caso es de 45º.*

***Angulo final del talud**: Es la inclinación que el frente de trabajo tendrá al final de la explotación, este depende de la finalidad del uso potencial del terreno afectado. Será de 35º.*

Datos generales del frente de trabajo:

- *Altura de banco: 4 mts*
- *Angulo de trabajo : 45 º*
- *Angulo final de minado: 35º*
- *Profundidad máxima a alcanzar: 20 mts*
- *Ancho de berma: 24 metros*
- *Ancho de berma final: 8 metros*
- *Largo de franja: 30 metros.*

2.2.6.4. Secuencia de la explotación

El material se explotará mediante tajo abierto en un área de 350.000 m^2, el arranque se realizará a todo lo largo del banco en franjas, las cuales irán en secuencia hasta alcanzar el limite horizontal del área para la extracción del volumen establecido.

***Desagüe**: la recolección y canalización de aguas lluvias se realizará por medio de canales perimetrales que impidan su acceso al frente de extracción que puedan traer como consecuencia inestabilidad y colapso del talud.*

2.2.6.6. Requerimiento de personal y número de turnos.

- Personal.

Por las características de la explotación solo se requerirá de siete (7) personas en la cantera.

Un (1) Operador de Buldózer o Retroexcavadora.
Un (1) Cargador.
Dos (2) Conductores de volquetas.
Un (1) Celador.
Dos (2) Clasificadores

Se trabajará un turno de 8 horas.

2.2.6.7. Especificaciones Técnicas del Equipo Minero.

Tabla No. 2-5. Especificaciones técnicas del equipo minero.

Equipos	Capacidad	Rendimiento-Eficiencia
Buldózer Marca CAT D6H		40 M^3/hora - 70%
Cargador Marca CAT 950C	1.5 M^3	120 M^3/hora - 64%
Volquetas (4)	6 M^3	
Retroexcavadora	1 M^3	30 M^3/hora

Además de estos equipos se instalará e implementará una planta de trituración y clasificación.

2.2.6.8. Producción anual proyectada.

Con el mercado que existe de estos materiales y el equipo con que se cuenta, se tiene que la producción diaria será de 600 metros cúbicos. De lo anterior se deduce que la producción anual es de 180.000 metros cúbicos, o sea que la explotación tendrá una duración de aproximadamente 35 años.

2.2.7.4. Lineamientos generales para la organización y administración.

Figura No 2-7. ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO



3. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA DEL PROYECTO

- Área de influencia directa (AID).

El área de influencia directa se define como el área de 35 hectáreas por la cual se solicita licencia Ambiental y que corresponde a la concesión minera. Dado que en esas 35 hectáreas se llevaran a cabo todos los procesos infraestructura y actividades mineras.

El uso del suelo dentro del área de influencia, ha venido siendo utilizado para agricultura tradicional de pan coger, aprovechamiento forestal para la fabricación de carbón vegetal y auto- abastecimiento de madera en usos domésticos y ganadería. La zona está catalogada por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Turbaco como suelo rural.

- Área de influencia indirecta (AII).

El área de influencia indirecta referida a los escenarios local y regional, corresponde a las áreas donde los impactos derivados por la ejecución del proyecto son sentidos con menor intensidad.

Lo constituyen las fincas vecinas a la concesión minera, El casco urbano de Turbaco, los carreteables de acceso a la cantera.

3.2.1.1 Descripción de los suelos del área de interés.

Es común en los tipos de relieve de Crestón homoclinal y lomas presentes en los Municipios de Arjona, Turbaco y Cartagena.

En la cresta homoclinal el relieve es moderadamente inclinado y ondulado con escarpe de relieve fuertemente quebrado; las pendientes varían de 7 a 12% en la ladera estructural y de 25 a 50% en la contrapendiente. Están afectados por erosión laminar y pata de vaca en sectores en grados ligero a moderado. Las lomas tienen relieve quebrado a fuertemente quebrado en pendientes de 12 a 50%.

El material parental está constituido por caliza y lodolitas calcáreas; los suelos son superficiales a moderadamente profundo y bien drenados.

El uso se reduce casi exclusivamente a la ganadería extensiva con pastoreos en pasto natural. Los limitantes para el uso de los suelos son la escasa profundidad efectiva, la pendiente y erosión.

En el área de estudio se encuentran cuatro (4) drenajes que solo en invierno tienen agua, estos drenajes los habitantes de la zona los llaman Arroyo Chiricoco y llevan sus aguas directamente a la Ciénaga de La Virgen.

En el área también drena el Arroyo Chibú, que desemboca en el Arroyo Platanito y este finalmente llega al Arroyo Hormiga y esta última entrega sus aguas a la Ciénaga de la Virgen.

Acuífero de La Popa: está constituido por calizas arrecifales, arenas calcáreas fosilíferas y arcillas calcáreas (margas), con gradación grano-creciente de base a techo. Debido al tectonismo y fenómenos diapíricos se generaron fracturamientos y grietas que facilitaron la disolución de las calizas, por lo tanto su porosidad es secundaria.

Este acuífero se caracteriza por tener una capacidad media-alta de almacenamiento, se clasifica como un acuífero de buena productividad y se comporta como un acuífero libre. Su área de recarga corresponde al segmento superficial que aflora de la formación del mismo nombre, especialmente hacia la zona sur oeste del área de estudio en dirección a la cabecera municipal de Turbaco.

El área donde se desarrollará el proyecto minero posee 35 hectáreas y se encuentra ubicado al interior de la finca denominado "La Campaña", en jurisdicción del Municipio de Turbaco.

La vegetación que actualmente cubre el predio ha sufrido la permanente intervención a lo largo de los años como resultado de la implementación de sistemas de producción agrícola y especialmente pecuarios, ocasionando la desaparición total de la cobertura vegetal boscosa inicialmente existente. De esta forma la fisonomía del área muestra una combinación de franjas de vegetación de rastrojo bajo, medio y alto entremezcladas con individuos arbóreos de diverso desarrollo en forma aislada o agrupados en pequeños rodales. Además de los rastrojos la finca en su mayoría está cubierta de pasto, ya que existe ganadería.

Localmente no existe población del nivel de veredas o corregimientos son fincas en las cuales viven cuidanderos y trabajadores de ganadería y agricultura. Los habitantes de la zona todos salen a la cabecera municipal.

4. DESCRIPCIÓN, CUANTIFICACIÓN DEL USO, APROVECHAMIENTO Y AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES

A continuación se describen los recursos naturales empleados o susceptibles de ser afectados en desarrollo de la operación minera, atendiendo los requerimientos relacionados con la obtención de los permisos ambientales necesarios para cada caso.

4.1. Aguas superficiales

Hasta el momento el proyecto no demandará agua para el lavado de agregados pétreos. Para uso doméstico y humectación de vías para el control de emisiones atmosféricas, será traído en carrotanques desde la ciudad de Cartagena y almacenada en tanques plásticos de 5.000 Lts.

4.2. Aguas subterráneas

No se tiene pensado la explotación de aguas subterráneas.

4.3. Vertimientos

Los vertimientos generados por el proyecto minero se refieren a la descarga de aguas residuales domésticas. En ese orden, las aguas residuales domésticas, con un volumen mensual estimado de 50 m^3, serán tratadas en un sistema biológico conformado por un tanque séptico, filtro anaeróbico de flujo ascendente y desinfección, con el fin de realizar su aprovechamiento en el riego de zonas verdes y barreras de vegetación multiestrata dispuestas en los alrededores de la planta de beneficio.

4.4. Aprovechamiento forestal y remoción de vegetación

Las 35 hectáreas sobre las cuales se llevarán a cabo las actividades mineras actualmente presentan en aproximadamente el 80 % de su extensión en cobertura de pastos y un 20% en vegetación de rastrojo de diverso desarrollo (alto, medio y bajo) distribuida en todos los sectores; esta cobertura está conformada por árboles y arbustos de diámetros menores a 10 cm. de DAP., con presencia de las especies flor amarillo (Tecoma stans), pata de vaca (Bauhinia sp), uvito (Cordia sp), dormidera (Mimosa pudica), uña de gato (mimosa pigra), matarraton (Gliricidia sepium), trupillo (Prosopis juliflora), Guarda rocío (Digitaria sp), malva, (Malachra alceifolia), aromo (Acacia farnesiana), Espino (Pithecelobium sp.), y en general un variado grupo de especies de la familia de las leguminosas y de "malezas" características en los diversos estados de la sucesión vegetal para la zona de vida correspondiente al área de estudio.

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 300 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.

Para las 35 hectáreas que posee el área donde se desarrollará el proyecto minero, el volumen arrojó un total de 9.36 metros cúbicos de madera aprovechables.

5. EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

Para la identificación de impactos ambientales y evaluación cualitativa se aplicó una matriz causa-efecto, tanto para el escenario sin proyecto (condiciones actuales del AID), como para la interacción de actividades de la explotación frente a estos componentes ambientales

Mediante la aplicación de la matriz para el escenario sin proyecto se buscó identificar el estado actual de los recursos naturales y la influencia que sobre ellos han tenido a través del tiempo las dinámicas propias desarrolladas en el área y la vía construida actualmente, estableciendo así el grado de intervención que presentan los componentes ambientales y los posibles cambios y/o transformaciones que pudiese generar el proyecto en su etapa constructiva

En el caso del escenario con proyecto, a través de la matriz causa efecto se identificaron las posibles alteraciones a los componentes de los medios abiótico, biótico y socioeconómico, que pudieran derivarse en la explotación minera, estableciendo una relación entre las actividades y los posibles efectos de las mismas sobre cada componente, teniendo en cuenta la naturaleza de las mismas

5.1. Evaluación ambiental escenario sin proyecto

El área de estudio se encuentra altamente intervenida por las actividades humanas. Las dinámicas propias de las actividades que sobre ella se adelantan, los cambios en la morfología del paisaje, la alta intervención que presenta la vegetación de la zona, que ha venido transformándose a través de tiempo por tala por los mismos habitantes para adecuar terrenos para la ganadería o fincas de recreo, han hecho que las características del paisaje y las geoformas sufran cambios importantes.

Las geoformas y coberturas originales del terreno han sido acondicionadas a las necesidades e intereses de los propietarios de predios aledaños a la concesión minera. Actualmente, el paisaje predominante corresponde a zonas de pastizales, algunas áreas de vegetación de rastrojo. De esta manera el relieve y la diversidad cromática han sido reducidos a terrenos semiplanos en los que predominan los pastos.

Se puede concluir entonces que el impacto del paisaje sin el desarrollo del proyecto es de alta magnitud e importancia, hasta el punto en que pasó de ser un paisaje de alta calidad en el que deberían existir elementos naturales ubicados en zonas planas, con vegetación natural y drenaje natural, a ser un paisaje de calidad moderada donde se presentan elementos de transición con pastizales, poblaciones rurales y topografía plana.

5.2. Evaluación ambiental escenario con proyecto

De acuerdo con los resultados de la evaluación, se concluye que la mayoría de los impactos relacionados con la ejecución del proyecto minero son negativos en relación a la posible afectación del medio ambiente, estos impactos tienen de una baja a mediana magnitud e importancia. La magnitud global de los impactos, tanto de las actividades mineras como para los componentes ambientales, es negativa en los dos casos. Esto se debe al alto nivel de intervención antrópica que tiene el AID del proyecto y los beneficios que traería la explotación minera frente al mejoramiento de las condiciones ambientales.

Como ya se mencionó, el área de influencia directa del proyecto, se encuentra altamente intervenida por actividades que hacen parte de su dinámica. Por tanto, no generará mayores impactos en el ecosistema y la aplicación de las medidas de manejo pertinentes para el proyecto minero visualizan múltiples ventajas y beneficios.

No se prevén grandes impactos en la generación de expectativas frente a la compra de predios, que se encuentran dedicadas al pastoreo de ganado, es decir, que no se afectan viviendas; el proyecto generará empleos de mano de obra no calificada; sin embargo, la gran mayoría de personal ya se encuentra en la zona y pertenece a la región.

Por otra parte, no se prevé el desplazamiento de habitantes puesto que en el área de influencia directa del proyecto, no se localizan centros poblados, que se puedan ver afectados por esta actividad.

Finalmente movilización de equipos, maquinaria y materiales por la vía, genera un impacto potencial negativo porque puede generarse inconformidad por el uso, las incomodidades, los retrasos en la movilidad, que de no manejarse adecuadamente, se pueden convertir en un factor de riesgo para el proyecto, ya que en el área hay tradición de bloqueos a las vías como mecanismo de presión para buscar solución a problemáticas sociales de las veredas de influencia

Para la actividad de desmonte, se presenta un impacto negativo que se genera por remoción de la cobertura vegetal en el área del proyecto afectando además la calidad paisajística.

En el caso de la explotación es claro que hay intervención de geoformas, lo que quiere decir que el impacto es negativo. Sin embargo, dadas las condiciones actuales, la magnitud del impacto se considera baja ya que el diseño planteado contempla la menor intervención posible al terreno y una vez ejecutado el proyecto y revegetalizados los sitios que se requieran, las geoformas intervenidas quedarán concordantes a su entorno.

6. ZONIFICACION DE MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO

No se presentan en el área de influencia directa del proyecto minero, áreas de exclusión.

Las restricciones especiales están relacionadas con la protección del recurso hídrico, en los sitios donde la explotación pueda afectar los cuerpos de agua y sus áreas de influencia. Sin embargo la zona donde se explotará la cantera adolece de arroyos, solamente se presentan las escorrentías típicas del suelo

Otras zonas de intervención con restricciones, corresponden a las de afectación de cobertura vegetal, compuesta por los árboles que son objeto de solicitud del permiso de aprovechamiento forestal en el presente Estudio de Impacto Ambiental, para lo cual se ejecutarán las medidas de manejo ambiental para los impactos identificados y la compensación correspondiente.

7. PRINCIPALES PROGRAMAS CONTEMPLADOS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

7.1. Programas de manejo ambiental

A continuación se presentan los programas con las medidas para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos ambientales negativos y significativos del proyecto, así como para potenciar los impactos ambientales positivos y dar cumplimiento a los requerimientos de la normatividad ambiental colombiana vigente.

Cada una de las fichas tiene una codificación que indica el tipo de programa al que pertenece la ficha Programa de Manejo Ambiental (PMA), el consecutivo que identifica el número del programa y Código: Tipo de programa - Proyecto, obra o actividad. Las fichas presentan de manera esquemática los componentes de cada programa, incluyendo:

- *Objetivo*
- *Momento de Ejecución*
- *Aspecto Ambiental*
- *Tipo de Medida*
- *Acciones a desarrollar*
- *Presupuesto*
- *Responsable de la ejecución.*

Fichas Plan de Manejo Ambiental

7.1.1. Programa manejo de la cobertura vegetal

Tiene por objeto:

Prevenir y compensar la afectación de la flora; prevenir y mitigar la afectación de la fauna; mitigar la alteración del paisaje; mitigar la alteración del valor de la propiedad y mitigar la generación de molestias en la población, ocasionados por la remoción de la cobertura vegetal

Acciones a desarrollar

- *El follaje y rastrojo, se almacenarán con el suelo removido en sitios definidos que garanticen la preservación del material, para emplearlo posteriormente en la revegetación de las áreas intervenidas o en los demás lugares donde se necesite.*

- *Remover el mínimo de vegetación requerida. Evitar la tala innecesaria para la realización de obras temporales.*

- *Se aprovecharán los troncos y ramas gruesas para la construcción de estructuras de contención como trinchos y tablestacas (los troncos se apilarán de manera estable hasta el momento de su uso). Separar el follaje en el sitio donde fue efectuada la tala.*

7.1.2. Programa manejo de la fauna

Tiene por objeto:

Prevenir y mitigar la afectación de la fauna ocasionada por la remoción de la cobertura vegetal.

Igualmente, prevenir y mitigar la afectación de la fauna, la alteración de las condiciones de morbilidad, mortalidad, etc. y la generación de molestias en la población, ocasionadas por la accidentalidad asociada a la actividad.

Acciones a desarrollar:

- *Previo a las labores de desmonte, realizar el rescate de animales (aves, anfibios, reptiles y mamíferos), bajo la dirección de un especialista en programas de rescate y manejo de fauna, implementando protocolos para las actividades de ahuyentamiento, captura, traslado, rescate y liberación de comunidades y/o individuos; si las condiciones lo ameritan.*
- *En caso de encontrar nidos de aves o madrigueras con crías de mamíferos antes o durante las actividades de desmonte, éstos deben ser trasladados a sitios aledaños que tengan condiciones similares a las originales.*
- *Se construirán estructuras para facilitar el paso de fauna terrestre con el objetivo de establecer la conexión entre las áreas ubicadas a los costados del corredor de la banda transportadora.*
- *Capacitar al personal sobre la importancia de la fauna silvestre y su conservación; presentando las actividades de rescate y manejo de fauna, advirtiendo sobre la prohibición de la captura y comercialización de la fauna silvestre, y de la cacería furtiva.*

7.1.3. Programa manejo del suelo

Tiene como objetivos:

Corregir la pérdida del suelo generada por la remoción de éste y prevenir la alteración del aire y de las propiedades del agua ocasionadas por la generación de material particulado y de sedimentos en las pilas de almacenamiento de suelo.

Acciones a desarrollar:

- *Remover el suelo del área que se va a descapotar evitando su contaminación y trasladarlo posteriormente a los sitios de apilamiento cerca de los sitios de obra.*
- *En la conformación de las pilas de suelo, no realizar compactación y evitar que la maquinaria se apoye sobre éstas.*
- *Instalar señales informativas en las pilas, que indiquen que se trata de suelo que será empleado para actividades de recuperación y que limiten el tráfico de vehículos pesados con el fin de evitar la compactación del suelo y así preservar su estructura.*
- *Cuando sea necesario efectuar actividades de mantenimiento en campo se utilizarán las zonas adecuadas para tal fin. Estas zonas contarán con una impermeabilización sencilla con geotextil y un pequeño jarillon en tierra compactada para evitar la infiltración de residuos líquidos al suelo.*

7.1.4. Programa manejo de aguas de escorrentía

Tiene como objetivos:

Mitigar la alteración de las propiedades del agua y prevenir la colmatación de los cuerpos de agua y la generación de molestias en la población, ocasionadas por la generación de sedimentos.

Acciones a desarrollar:

- *Construir una red de cunetas en tierra o impermeabilizadas en los frentes de explotación y donde lo requiera la cantera, para interceptar y conducir las aguas de escorrentía. Deberán tener una caída mínima de 1% y contar con umbrales cada 100m lineales, con el fin de reducir el transporte de sedimentos en suspensión.*
- *Realizar mantenimiento periódico a las cunetas y a las piscinas de sedimentación. Los lodos recolectados se deben emplear para el llenado de áreas propias de la cantera*

7.1.5. Programa manejo de la generación de material particulado

Tiene como objetivos:

Prevenir y mitigar la alteración del aire y la generación de molestias en la población, ocasionadas por la generación de material particulado.

Acciones a desarrollar:

1. *Regar las vías destapadas por donde transiten vehículos, en una forma y con una frecuencia tales que la totalidad de la superficie de las vías permanezca húmeda.*
2. *Controlar la velocidad de los vehículos en las vías destapadas, mediante la instrucción de los conductores y la señalización de las vías. La velocidad máxima permisible debe ser de 30km/h.*
3. *Las volquetas que salgan a vías públicas deben tener involucrados a su carrocería los contenedores apropiados, a fin de que la carga depositada en ellos quede contenida en su totalidad, en forma tal que se evite el derrame o pérdida del material. Por lo tanto, el contenedor debe estar constituido por una estructura continua que en su contorno no contenga roturas, perforaciones, ranuras o espacios.*
4. *La carga de las volquetas que salgan a vias públicas debe ser acomodada en los contenedores de tal manera que su volumen esté a ras de los bordes superiores más bajos del contenedor.*
5. *Las puertas de descargue de las volquetas que salgan a vías públicas deben permanecer adecuadamente aseguradas y herméticamente cerradas durante el transporte.*
6. *No emplear volquetas para tránsito en vías públicas en las que los contenedores hayan sido modificados (realzados) para aumentar su capacidad de carga.*
7. *Cubrir las volquetas que salgan a vías públicas con el fin de evitar las emisiones fugitivas de material particulado. La cobertura debe ser de material resistente para evitar que se rompa o se rasgue y debe estar sujeta firmemente a las paredes exteriores del contenedor, en forma tal que caiga sobre el mismo por lo menos 30cm a partir del borde superior del contenedor.*
8. *Llevar un registro de cada volqueta que entra o sale cargada de las instalaciones, en el cual se verifique el cumplimiento de las medidas 3 a 7.*
9. *Humectar o cubrir las pilas de almacenamiento de materiales que puedan generar emisiones de material particulado, durante los episodios de verano y viento fuerte.*
10. *Realizar un mantenimiento periódico a las estructuras que cubren en su totalidad la banda transportadora, de tal forma que se garantice su buen funcionamiento y se eviten las fugas de material.*

7.1.7. Programa de la generación de ruido

Tiene como objetivos:

Prevenir y mitigar la contaminación del aire y la generación de molestias en la población, ocasionadas por la generación de ruido.

Acciones a desarrollar:

1. *Las actividades que se desarrollen en cercanías de la población, serán restringidas al horario diurno, comprendido entre las 7:01 a.m. y las 9:00 p.m.*
2. *Manejar responsablemente el tráfico vehicular dentro y fuera del proyecto, instruyendo a los conductores para evitar ruidos innecesarios, como por ejemplo pitos.*
3. *Realizar un mantenimiento periódico a los equipos y la maquinaria para evitar ruidos como frenos, motores desajustados, etc.*
4. *Mantener en buen estado los sistemas insonorizados de cada uno de los equipos.*

7.1.8. Programa manejo integral de residuos

Tiene como objetivos:

Prevenir y mitigar la alteración de la hidráulica de las aguas superficiales, la alteración de las propiedades del agua, la alteración del aire por material particulado, la alteración de las propiedades del suelo, la alteración del paisaje, la afectación de la flora, la afectación de la fauna, la alteración del valor de la propiedad, el cambio de usos del suelo y la generación de molestias en la población, ocasionados por la disposición de residuos peligrosos y no peligrosos en el terreno o en los cuerpos de agua.

Acciones a desarrollar:

1. *Capacitar y sensibilizar a todo el personal del proyecto en los aspectos relacionados con el manejo integral de residuos.*
2. *Ubicar, de manera estratégica y visible, recipientes adecuados para la separación en la fuente de los residuos*
3. *Realizar la separación en la fuente de los residuos.*
4. *Adecuar un sitio para el almacenamiento centralizado de residuos o hacer uso del sitio de almacenamiento centralizado de residuos*
5. *Recoger los residuos y almacenar aquellos que nos se les pueda dar un manejo inmediato en el sitio acondicionado para tal fin.*
6. *Realizar el siguiente manejo para cada uno de los tipos de residuos separados de acuerdo a lo contemplado en el E.I.A.:*

Residuos biodegradables, residuos ordinarios mezclados, llantas, bandas transportadoras, materiales de excavación, escombros, papel y cartón, envases de vidrio, plástico, residuos infecciosos o de riesgo biológico, baterías, colillas de electrodos de soldadura, lámparas de neón, balastros de lámparas de neón, transformadores, tóners de impresora, elementos impregnados de hidrocarburos

7.1.9. Programa manejo de aguas residuales domesticas

Tiene como objetivos:

Prevenir o mitigar la alteración de las propiedades del agua, la alteración de las propiedades del suelo y la generación de molestias en la población, ocasionadas por el vertimiento de aguas residuales domésticas en los cuerpos de agua o en el suelo.

Acciones a desarrollar:

- *Se prohíbe la infiltración de aguas residuales domésticas, sin tratar o tratadas, en el suelo.*
- *Durante la etapa de montaje y explotación, así como durante el final de la etapa de cierre y abandono, se construirán pozas sépticas.*

7.1.10. Programa manejo arqueología

Tiene como objetivos:

Mitigar la pérdida o deterioro del patrimonio arqueológico, generado por la remoción del suelo orgánico o agrológico.

Acciones a desarrollar:

- *Elaborar un manual de procedimientos en caso de hallazgos de interés patrimonial a ser recuperados, durante las labores de explotación.*

- *Formar al personal encargado de la gestión ambiental con el objetivo de crear multiplicadores en la valoración del patrimonio arqueológico en peligro de ser destruido por las actividades de explotación.*

- *Para todos los casos, antes de empezar las labores de descapote se le dará instrucciones a los maquinistas, los cuales en caso de hallazgos fortuitos deberán detener las acciones de remoción y buscar otra área para continuar su trabajo.*

- *En caso de que se evidencien concentraciones de vestigios arqueológicos se debe ordenar que se suspendan las labores de remoción en las áreas de los hallazgos, mientras los arqueólogos, mediante procedimientos ágiles y adecuados, las recuperan.*

- *Al culminar las obras, se elaborará un informe final que detalle la cantidad y tipo de material rescatado y su respectivo análisis.*

- *Todo trabajo de salvamento debe contar con la respectiva licencia de intervención arqueológica expedida por el ICANH.*

7.1.11. Programa educación ambiental

Tiene como objetivos:

Prevenir y mitigar los impactos ambientales asociados a la remoción de la cobertura vegetal, la remoción del suelo orgánico o agrológico, la generación de material particulado, la generación de ruido y la generación de residuos peligrosos y no peligrosos.

Acciones a desarrollar:

1. *Divulgar el Plan de Manejo Ambiental al personal del proyecto, y realizar charlas periódicas en la se haga énfasis en los siguientes temas:*

   Manejo de fauna, manejo de la generación de material particulado, manejo de la generación de ruido, manejo integral de residuos, manejo arqueológico y el plan de contingencia

7.1.12. Programa señalización vial en la cantera y vías de acceso

Tiene como objetivo:

General
Brindar las directrices para la instalación de señalización en la cantera y vías de acceso y las señales de tránsito requeridas para la operación de la misma.

Específicos
- *Determinar los dispositivos para la regulación del tránsito en el Sector, teniendo en cuenta lo establecido en el Manual Colombiano sobre Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles y Carreteras;*
- *Establecer las pautas para la instalación de señalización en la cantera*
- *Capacitar al personal en el uso y manejo de las señales.*

Acciones a desarrollar:

8.1 realizar jornadas de capacitación al personal en señalización y construcción de infraestructura

8.2 señalización en la cantera

8.3 señalización para la operación de la cantera

El diseño, la aplicación y la ubicación de los dispositivos para la regulación del tránsito, se realizará de acuerdo con la siguiente clasificación:

- *Señalización vertical*
- *Señalización horizontal*

7.1.13. Programa gestión social- formación para el empleo y contratación mano de obra

Tiene como objetivo:

- *Mitigar la disminución en el nivel de ingresos de la población que podría ocasionar la reducción del tráfico vehicular a través de dicha vereda, como consecuencia del descenso en el número de clientes de las unidades económicas de dicha población.*
- *Igualmente, apoyar el proceso de generación de empleo o consecución de la mano de obra no calificada en las comunidades*

Acciones a desarrollar:

- *Implementar un programa de formación para el empleo en las comunidades durante los dos primeros años de la etapa de construcción y montaje del proyecto. La capacitación será impartida en convenio con el SENA.*
- *Apoyar al proyecto, durante los dos primeros años de la etapa de construcción y montaje, en un proceso de consecución de mano de obra no calificada de las comunidades, con el fin de que éstas puedan acceder a la demanda de empleo que generará el proyecto. Este proceso se realizará a través del CIFEM y el SENA.*

7.1.14. Programa gestión social – información y comunicación a la comunidad

Tiene como objetivo:

Mitigar la generación de expectativas en la comunidad, mediante el establecimiento de un canal de comunicación que permita suministrar información a las comunidades del área de influencia y a su vez recibir sus inquietudes, comentarios y sugerencias frente al proyecto.

Acciones a desarrollar:

- *Implementar una serie de reuniones anuales en cada una de las comunidades, durante los dos primeros años de la etapa de construcción y montaje del proyecto, que permitan desarrollar una comunicación transparente, informando sobre la ejecución del proyecto y a su vez, recibiendo opiniones, comentarios y sugerencias por parte de los miembros de la comunidad.*
- *Una vez esté en operación el proyecto se continuarán las relaciones con las organizaciones comunitarias, de manera que se permita una comunicación abierta y permanente.*

7.1.16. Programa gestión social – manejo de la generación de molestias en la población por emplazamiento de infraestructura

Tiene como objetivo:

Prevenir la generación de molestias en la población ocasionadas por el emplazamiento de la banda transportadora y la obstrucción en el tránsito que ésta podría generar.

Acciones a desarrollar:

Verificar si hay carreteables utilizados por la comunidad que se crucen con el trazado de la banda transportadora, y en caso de haberlos, dejar los pasos para permitir el tránsito de las personas.

El costo del Plan de Manejo Ambiental se estima en ***$377'000.000***

8. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PROYECTO

Con el objeto de verificar continuamente la aplicación del Plan de Manejo Ambiental del proyecto minero. Este programa debe ser adelantado por la Interventoría ambiental que delegue la empresa y debe registrar los resultados de

su actividad en informes de cumplimiento ambiental (ICA), que pueden ser mensuales y/o semestrales

El informe de cumplimiento ambiental (ICA) se debe elaborar sobre el desarrollo del proyecto sustentando los detalles de la ejecución de las diferentes medidas ambientales y de seguimiento y monitoreo, para posteriormente, ser remitido a la Autoridad Ambiental, para su correspondiente seguimiento ambiental del Proyecto y de acuerdo con los periodos que determine la Autoridad Ambiental en la Licencia Ambiental del Proyecto.

En las fichas de seguimiento y monitoreo se tratarán por separado cada uno de los componentes del medio ambiente (abiótico, biótico y socioeconómico) y se establecerán los parámetros para el adecuado manejo de estos elementos.

La tabla 8.1 resume la estructura del programa de seguimiento y monitoreo a implementar para la cantera. Dicho programa está orientado a asegurar el seguimiento de aquellas actividades definidas en el Plan de Manejo Ambiental del Proyecto.

Tabla 8-2. Estructura del programa de seguimiento y monitoreo

MEDIO	FICHA	NOMBRE
ABIÓTICO	SMA-1	Suelo
	SMA-2	Manejo de escorrentías.
	SMA-3	Seguimiento a las emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido
BIÓTICO	SMB-1	Control de Actividades relacionadas con la remoción de la Cobertura vegetal
	SMB-2	Control del Manejo de Fauna Silvestre y de la Conservación de Hábitats
	SMB-3	Control de Programas de Revegetalización
SOCIO ECONÓMICO	SMS-1	Manejo de los impactos sociales del proyecto
	SMS-2	Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del Proyecto
	SMS-3	Participación e información oportuna de las comunidades

9. 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.

El costo del Plan de Manejo Ambiental se estima en $ 377'000.000

CONSIDERADO QUE:

- *La actividad minera requiere Licencia Ambiental, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 2820 de agosto 5 de 2.010, por lo tanto debe enmarcarse dentro del trámite establecido para tal fin.*

- *El estudio se enmarca dentro de la Metodología General para presentación de estudios de impacto ambiental del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial.*

- *La Ley 685/01 (Código de Minas), determinó 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.*

- *El inventario forestal realizado abarcó un área de 35 hectáreas, arrojando un volumen de 9.36 metros cúbicos de madera y un total de 300 individuos aprovechables.*

- *Con respecto al permiso de emisiones atmosféricas, este se decidirá cuando se realice un monitoreo de calidad de aire pero en condiciones de operación del proyecto minero.*

- *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.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, en atención a las consideraciones descritas, consideró viable el desarrollo del Proyecto Minero en un área de 35 hectáreas dentro de la Concesión Minera No. 178, localizada en el municipio de Turbaco Bolívar, para la exploración, montaje, explotación, beneficio y transporte de un yacimiento de caliza, presentado por la señora Ileana Margarita Guerrero Muñoz.

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 trescientos (300) árboles ubicados dentro del área de la licencia a otorgar, equivalentes a 9,36 metros cúbicos de madera.

Que mediante Auto de 05 de septiembre del 2011, se declaró reunida la información dentro de la solicitud de licenciamiento del proyecto con concesión

minera No 178 a desarrollarse en el municipio de Turbaco 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 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 municipio de Turbaco Bolívar, tal y como se puede apreciar en los oficios obrantes en el expediente, expedidos por el Ministerio del Interior y de Justicia y el Incoder respectivamente.

Que igualmente reposa en el expediente, copia de la licencia de estudio arqueológico expedida por el ICANH, por la cual autoriza la intervención sobre el patrimonio arqueológico en la zona ubicada dentro de la concesión minera No 178, 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 caliza en un área de treinta y cinco (35) hectáreas dentro de la concesión minera No 178, 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 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 artículos 17 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 trescientos (300) árboles, el cual quedará implícito en la misma licencia a otorgar, sujeto al cumplimiento de unas obligaciones que en la parte resolutiva de esta providencia se señalarán.

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 caliza en un área de treinta y cinco (35) hectáreas dentro de la concesión minera No 178, ubicado en el municipio de Turbaco Bolívar, a favor de la señora Ileana Margarita Guerrero Muñoz, identificada con la cédula de ciudadanía No 45.503.352. El proyecto se encuentra ubicado entre las siguientes coordenadas.

Punto inicial	Punto final	Rumbo	Distancia	Coordenadas	
				Norte	Este
1	2	N00°00´00¨E	700,00	1´639.400,00	859.000,00
2	3	N90°00´00¨E	500,00	1´640.100,00	859.000,00
3	4	S00°00´00¨W	700,00	1´640.100,00	859.500,00
4	1	N90°00´00¨W	500,00	1´639.400,00	859.500,00

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: La titular del proyecto, debe 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: La titular del proyecto deberá 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 tuviera lugar PTO, deberán ser informados a CARDIQUE para realizar los ajustes pertinentes.

4.2- Para llevar a cabo el aprovechamiento forestal único de trescientos (300) individuos ubicados dentro de las treinta y cinco (35) hectáreas 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.
- la compensación de las 13,7 hectáreas a intervenir se dé en una relación de 1 a 3, es decir que se deberá establecer y mantener un total de cuarenta y un (41) hectáreas.
- 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 especimenes 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 especimenes, 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 especimenes en el sitio de trabajo, que garantice la supervivencia de los especimenes 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.

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

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

4.5- 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.

4.6- 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.

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

4.8- Presentar informes semestrales del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, dicho informe deberá contener un cronograma donde se establezcan: Cantidad de obra a ejecutar, tiempo en que esta se realizará, registro fotográfico de las actividades ejecutadas.

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

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- Para establecer la línea base de la calidad del aire en el área de influencia del proyecto, sus propietarios deberán antes de iniciar las operaciones realizar mediciones de Material particulado menores de 10 micras (PM10) HI-Vol, en dos (2) puntos de la cantera. Las mediciones deben realizarse durante diez (10) días, con muestras continuas por veinte y cuatro horas (24), y deben realizarse por un laboratorio certificado.

4.13- Para las mediciones de ruido se tomaran dos (2) puntos de acuerdo con la metodología establecida en la Resolución No. 627 del 2.006.

4.14- 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.

4.15- 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: 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 articulo 7 de la ley 1185 de 2008.

ARTÍCULO SEXTO: 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 SEPTIMO: 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 OCTAVO: 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 NOVENO: 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: El incumplimiento de las obligaciones contraídas será causal de suspensión de las actividades, previo requerimiento por parte de esta entidad.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: 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 SEGUNDO: Para todos los efectos legales, el Concepto Técnico Nº 0539 del 26 de agosto de 2011, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental hace parte integral de la presente resolución.

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

ARTÍCULO DECIMO CUARTO: Contra la presente Resolución procede el recurso de Reposición ante esta entidad dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

OLAFF PUELLO CASTILLO
Director General

Proyectó: Carlos Arrieta Martínez.
Revisó Ingrid Ibáñez Salgado.
Aprobó: Claudia Camacho Cuesta.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE
NOTIFICACION
En Cartagena, a los 13/09/2011
Se notifica personalmente al señor(a) Freddys Yonis Castro
C.C. 73.073.218

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE

C A R D I Q U E

002 SECRETARÍA GENERAL

Cartagena de indias D.T y C. 4 de junio de 2021

Señores
MARIA ALEJANDRA DIAZ ZAMBRANO
Coordinador Ambiental AGM Desarrollos S.A.S.
Dir. Km 2 Vía Coloncito, Turbaco Cartagena - Colombia
Email: coordinadorambiental@agmtriturados.com
Tel. 3145186847

Referencia: Respuesta oficio de radicado interno No. E-2021-2084 – Solicitud de certificado Resolución No. 561 de 7 de julio de 2006.

Cordial Saludo.

A través del presente nos dirigimos a usted, en atención a su solicitud, la cual fue distinguida con el radicado interno No. E-2021-2084, en la cual solicita le sea expedido –certificado- con relación a los aspectos relativos a la licencia ambiental otorgada mediante Resolución No. 0561 de 7 de julio de 2006, ante lo cual le informamos que anexo a la presente comunicación, le estamos remitiendo lo siguiente:

1. Copia de la Resolución No. 0561 de 7 de Julio de 2006, mediante la cual se otorga licencia ambiental para la explotación del título minero No. 0550.
2. Copia de la Resolución No. 0728 de 29 de junio de 2010, mediante la cual se declara a la sociedad AGM DESARROLLOS S.A.S., como titular de las licencias otorgadas previamente a favor de CONSTRUCCIONES HILSACA LTDA.
3. Certificado relativo a la titularidad, vigencia y existencia de procesos sancionatorios con relación a la sociedad AGM DESARROLLOS S.A.S. y la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 0561 de 7 de julio de 2006.

En los anteriores términos damos respuesta a su solicitud, no sin antes manifestar que estamos prestos a absolver cualquier nuevo requerimiento de su parte

Atentamente,

EDUARDO CARLOS GUTIERREZ NOGUERA
Secretario General

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Arlen Enrique Cabarcas Fernández	Profesional Especializado	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE

C A R D I Q U E

LA SECRETARÍA GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE

C E R T I F I C A

Que por Resolución No. 0561 del 07 de julio de 2006, se otorgó licencia ambiental para la exploración y explotación minera al interior del predio denominado "Coloncito", el cual cuenta con el título minero número 550, localizado en el municipio de Turbaco, en el departamento de Bolívar, a favor de la sociedad CONSTRUCCIONES HILSACA LTDA.

Que por Resolución No. 0728 del 29 de junio de 2010, se reconoció a la sociedad AGM DESARROLLOS LTDA, identificada con el Nit. 800.186.313-0, como titular de todos los derechos y obligaciones que se desprenden de las licencias permisos y/o autorizaciones de carácter ambiental otorgados por CARDIQUE a la sociedad CONSTRUCCIONES HILSACA LTDA

Que en la actualidad la sociedad AGM DESARROLLOS S.A.S., distinguida con el Nit. 800.186.313, es titular de los derechos y obligaciones derivados de la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución No 561 de 7 de julio de 2006, para la explotación y extracción de materiales de construcción y demás concesibles, dentro del título minero No. 0550, la cual se ubica en el sector Coloncito del municipio de Turbaco.

Que, sobre la referida sociedad, no pesa en la actualidad medida preventiva de suspensión de actividades o sanciones ejecutoriadas, así como tampoco existe en la actualidad proceso sancionatorio alguno en contra del citado titular minero, con ocasión de las obligaciones impuestas mediante la Resolución No. 0561 de 7 de julio de 2006.

Que el termino de vigencia de la licencia ambiental, de conformidad con lo indicado en el artículo segundo de la Resolución No. 0561 de 7 de julio de 2006, es igual al término del título minero No. 0550.

Se expide en la ciudad de Cartagena de Indias, a los cuatro (4) días del mes de junio de 2021, a solicitud de la parte interesada.

EDUARDO CARLOS GUTIERREZ NOGUERA
Secretario General

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Arlen Enrique Cabarcas Fernández	Profesional Especializado	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE

C A R D I Q U E

MEMO

Cartagena de Indias D. T. y C., Junio – 04 - 2021

DE : **ADRIANA ELLES AREVALO**
Auxiliar Administrativo

PARA : **JULIE GONZALEZ MIRANDA**
Jefa oficina control interno Disciplinario y sancionatorios Ambientales

ASUNTO: CERTIFICACION OFICINA DISCIPLINARIOS Y SANCIONATORIOS AMBIENTALES.

Cordial saludo

La presente es para notificarle que dentro de la base de datos de sancionatorio no se encuentra nada en relación de la empresa **AGM DESARROLLOS S.A.S** identificada con NIT 800.186.313-0 a la fecha no cuenta con ningún proceso sancionatoria en nuestras oficinas.

Atentamente,

ADRIANA ELLES AREVALO

Auxiliar Administrativo

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Adriana Elles Arévalo	Auxiliar Administrativo	Adriana elles Arévalo
Revisó	NA	N.A	N.A
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del resultante.			

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE
RESOLUCION No. 0561
07 ... 2006)
"Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental, se otorga una concesión 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.

CONSIDERANDO

Que mediante escrito de fecha 17 de mayo de 2006 y radicado bajo el número 3344 el señor Alfonso Hilsaca Eljadue representante legal de la sociedad Construcciones Hilsaca Ltda , presentó el Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto de exploración y explotación minera de materiales de construcción en el predio de coloncito jurisdicción del municipio de Turbaco y el Formato Único Nacional de solicitud de licencia ambiental debidamente diligenciado.

Que mediante auto N° 0329 del 23 de mayo 2006, se requirió a la sociedad Construcciones Hilsaca Ltda., para que complementara la solicitud de licencia ambiental, anexando el Certificado del Ministerio del Interior y de Justicia con respecto a la presencia de comunidades negras y/o indígenas en el área del proyecto y el Contrato de Concesión Minera.

Que mediante oficio de fecha 7 de junio de 2006, la sociedad CONSTRUCCIONES HILSACA LTDA, presentó la documentación arriba requerida y mediante Auto N° 0360 del 8 de junio de 2006, se avocó el conocimiento de la solicitud de licencia ambiental para el referido proyecto, al haberse reunido los requisitos previstos en los artículos 23 y 24 del Decreto 1220 de 2005.

Que así mismo se dispuso remitir la documentación a la Subdirección de Gestión Ambiental, para su respectiva evaluación y pronunciamiento técnico.

Que de los resultados de dicha evaluación se desprende el concepto técnico N° 0505 de junio 30 de 2006, en el que se describe el proyecto y las medidas a implementar en los siguientes términos:

(...) 1 DESCRIPCION DEL PROYECTO

1.1. LOCALIZACIÓN

El área de la Concesión Minera No. 0550 otorgada por la Secretaría de Minas y Energía de la Gobernación de Bolívar, para la exploración y explotación de un yacimiento de materiales de construcción y demás concesibles, se localizan en el Departamento de Bolívar, municipio de Turbaco, sector Coloncito.

Geográficamente el proyecto minero se encuentra entre las siguientes coordenadas:

Puntos	Coordenada X	Coordenada Y
P A	163724 0000	856350 0000
1	1640000 0000	854000 0000

2	1640000 0000	857000.0000
3	1638751 5000	857000 0000
4	1638257 0000	855804 0000
5	1637983 0000	855804.0000
6	1637983 0000	856084 7000
7	1637922 0300	856029.8000
8	1637893 0000	855804 0000
9	1637670 0000	855803 3000
10	1637500 0000	855650 0000
11	1637500 0000	854750 0000
12	1636500 0000	854750.0000
13	1637000 0000	854000 0000
14	1639069 0000	854000 0000
15	1639069 0000	854142 0000
16	1639319 0000	854142 0000
17	1639319.0000	854000 0000

De acuerdo a la plancha topográfica 30-II-A de I.G.A.C. escala 1:25.000

La Concesión minera posee un área de 654 Ha. + 5.348 M2, y fue otorgada por un tiempo de 30 años.

El área del proyecto actualmente posee una cobertura vegetal bastante escasa, compuesta esencialmente por especies de rastrojo bajo, pastos y praderas, excepto la zona baja donde se encuentra el área de la vivienda que presenta especies frutales y arbustos maderables en asociación con frutales y especies nativas

1.2. Área de Influencia del Proyecto

Comprende el área libre de Superposiciones y títulos de 654 hectáreas + 5348 M^2, donde se desarrollará la explotación minera. El área de influencia indirecta lo constituyen fincas vecinas, los poblados de Turbaco y Aguas prietas; además de los corredores viales por donde circularan los vehículos para el transporte del material.

1.3. Aspectos de la Operación Minera

La explotación se realizará a cielo abierto por el método de bancos y terrazas, para la extracción de "Piedra Coralina", Malecón, Zahorra, Arenas, Triturados, Cemento, Carbonatos y demás productos pétreos y minerales en general

1.4. Descripción de las Operaciones Unitarias

Las etapas a llevar a cabo consisten en: Preparación, extracción del material, beneficio, cargue y transporte del material.

La preparación consiste en el descapote del terreno, que inicia con retirar la capa orgánica del suelo, así como el material vegetal con un buldózer. Para la extracción y

cargue se utilizará retroexcavadora y/o cargador, buldózer, hilos diamantados, perforadores, compresores, explosivos, molinos, zarandas y demás equipos que se requieran en el proceso. El transporte será por medio de volquetas de 6 y 12 M3 de capacidad.

Instalaciones: La empresa CONSTRUCCIONES HILSACA LTDA, instalará una planta de producción de materiales y minerales, que consiste en una zaranda para clasificar el material.

La vía de acceso al proyecto minero se encuentra en buen estado

Reservas y Producción: Es importante anotar que no se cuentan con un estimativo de las reservas de material dentro del yacimiento. Labor que se desarrollará, durante la etapa de exploración y explotación dentro del Plan de Trabajos y Obras que será reportado a la Secretaría de Minas de la Gobernación de Bolívar.

Personal : Se contara con personal idóneo que estará ligado a 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.

Manejo Y Disposición De Estériles

Teniendo en cuenta que la labor de exploración y explotación del yacimiento solo generará pequeños volúmenes de material estéril y este 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 requerirá de la utilización de energía eléctrica, adicionalmente y como medida de contingencia se contara 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. La consecución del combustible se hará en el casco urbano del Municipio de Turbaco y posteriormente será llevado en

Manejo Post-explotación: Una vez finalice la explotación, la cual se realizará en un periodo de 30 años de acuerdo a lo que se tiene estimado y legalizado en el título de concesión minera, se procederá a realizar la restauración morfológica del terreno.

Una vez se inicien los procesos de descapote del terreno, se adelantara una revegetalización con árboles frutales, que generaran un impacto positivo sobre el área que se vera afectada, dicha siembra será en cantidad de 500 árboles frutales con especies nativas.

ASPECTOS RELEVANTES EN LA CARACTERIZACION AMBIENTAL DEL AREA

Se evidencia que la cobertura vegetal del área no posee características de bosque, ya que la intervención de las actividades de ganadería y agricultura han eliminado casi en su totalidad la estructura y composición de la vegetación nativa, viéndose solamente individuos aislados o en parches que no representan el tipo de vegetación que existió antes de las acciones de impacto.

En el área del proyecto es notoria la transformación que ha sufrido el entorno paisajístico-vegetal tras años de actividad agropecuaria. Se observan zonas en donde la cobertura nativa ha sido totalmente transformada en áreas de gramíneas destinadas al pastoreo de ganado.

El terreno no muestra evidencia de existencia de nacederos de agua y solamente se pueden observar pequeñas represas que se surten, por gravedad, de agua de escorrentía en la época de lluvias y que solamente se utilizan para brebaje de la ganadería.

Las principales actividades agrícolas se refieren a cultivos de pancoger, en donde el campesino establece cultivos básicamente para la autosubsistencia, esto debido a que las condiciones y características del suelo, no permite el desarrollo de una agricultura competitiva. No obstante, se experimentan cultivos como el de la yuca principalmente y pastos para alimentar la ganadería.

Dentro de la concesión minera no se encuentran asentamientos humanos que se vean afectados por la explotación. Tampoco esta influenciado por comunidades negras o indígenas El estudio anexa certificado del ministerio del Interior y de Justicia.

EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

Las actividades que generan impactos ambientales negativos importantes en las diferentes etapas del proyecto minero son: remoción del suelo y la cobertura vegetal, extracción de material, operación de la maquinaria, cargue y transporte del material. Mientras que los impactos más significativos vienen dados por la perdida de suelo, cambios morfológicos sobre el terreno, perdida de cobertura vegetal, incremento de la erosión, cambio en el patrón de drenajes y deterioro del paisaje.

PROGRAMAS CONTEMPLADOS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El P.M.A propuesto contempla siete (18) programas y un plan de contingencia, De los cuales se describen los mas importantes de acuerdo a al contenido del documento de tal forma que facilite su control y seguimiento.

A. Programa de Control de Emisiones

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, mantenimiento periódico de equipos y maquinarias entre otros.

B. Programa de Control del Ruido

Las fuentes de emisiones por ruido son originadas por la maquinaria, equipos. Se llevarán a cabo medidas de mitigación y de control como: mantenimiento preventivo de equipos móviles y estáticos, reducción de velocidad de volquetas, utilización de los elementos necesarios (tapones) para mitigar el ruido, utilización de silenciadores en los equipos y maquinarias entre otros.

C. Programa sobre Manejo y Disposición de Residuos Sólidos.

Tiene como objetivo implementar un programa de manejo y disposición final de residuos sólidos domésticos (RSD) en forma sanitaria. Las acciones a desarrollar apuntan al manejo del almacenamiento, presentación (forma de recoger los residuos sólidos dentro de los lugares que se originan y de disponerlo en lugares adecuados y sitios específicos) Transporte y disposición final de los residuos sólidos domésticos.

D. Programa de Manejo de Residuos Líquidos Domésticos

Cuyo objetivo principal 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 poza séptica.

E. Programa Para el manejo de Grasas y Aceites

Tiene como objetivo controlar la contaminación por el derrame accidental de grasas y aceites lubricantes. Para tal efecto se emplearan los talleres ubicados en las instalaciones de la Bomba del amparo o en la población de Turbaco. Sin embargo para casos de emergencias en que halla necesidad de mantenimiento de la maquinaria en el sitio, se adecuara un sitio y se almacenara temporalmente los lubricantes en canecas plásticas, para posteriormente ser vendidas para su reutilización.

F. Programa de Residuos Sólidos Especiales (RSE)

Tiene como fin prevenir la contaminación de cuerpos y suelos por la incorporación a ellos de aceites o hidrocarburos que puedan sumarse a la escorrentía superficial por derrames puntuales, o al ser "lavados" los residuos sólidos por el agua lluvia. Se proponen como acción entregar los RSE a empresas autorizadas para el manejo de estas sustancias, previo registro de las cantidades o volúmenes almacenados.

G. Programa de rehabilitación de Tierras

Los objetivos de este programa son acondicionar los terrenos declarados en abandono minero para utilizarlos en las labores que fueron predeterminados con anterioridad a su

rehabilitación, las acciones son: Apilamiento, protección y conservación de la capa orgánica y consecución de abonos ricos en materia orgánica.

H. Programa de Repoblamiento Vegetal

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 (Siembra del material vegetal, tipos de cobertura a establecer, obtención del material vegetal, épocas de siembra, mantenimiento y monitoreo de la siembra).

I. Programa manejo de escorrentías

Busca prevenir los problemas de erosión por arrastre de sedimentos por escorrentía superficial y evitar contaminación de los cuerpos de agua. E impedir encharcamientos. Para tal efecto se construirán obras hidráulicas como canales y piscinas de sedimentación.

J. Programa de Gestión Social

La empresa presenta cinco subprogramas que buscan responder a los impactos que se podrían generar sobre el medio social en relación directa, evitando efectos secundarios sobre el componente físico.

- De información del proyecto y relación con las autoridades
- De educación ambiental a trabajadores de la empresa
- De generación de empleo

K. Programa De Monitoreo e Interventoría Ambiental

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.

L. Plan de Contingencia

Se definen y clasifican las emergencias, se presenta una organización de la empresa ante las emergencias, así como la identificación de las contingencias propias de la explotación minera.

Finalmente se realiza un análisis de riesgo ante las amenazas y vulnerabilidades a que se encuentran expuestos los elementos ambientales: aire, agua, suelo, fauna, flora o la comunidad cercana".

Que la Subdirección de Gestión Ambiental consideró que:

- La Ley 685/01 (Código de Minas), determinó en su artículo 34 las zonas de exclusión 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. Para tal efecto no existen conflictos para las zonas seleccionadas dentro de la Concesión Minera.
- 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.

El costo para el primer año del Plan de Manejo Ambiental se estima en $20.800.000

Teniendo en cuenta el artículo 96 de la Ley 633 del 2000 por el cual se fijó las tarifas que las autoridades ambientales pueden cobrar por los servicios de evaluación, y la Resolución No. 0861 de 2004 en la cual se fijaron los topes para el cobro de las tarifas por concepto de la prestación de los servicios de evaluación y de los servicios de seguimiento ambiental se tiene que el valor a pagar por la empresa Construcciones Hilsaca Ltda., por concepto de evaluación es la suma de $ 651.867.oo

Que con base en las anteriores consideraciones la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó viable desarrollar el proyecto minero en la concesión minera N° 0550 para un área de 654 + 5348 M² ubicado en el municipio de Turbaco, sector Coloncito propiedad de la empresa Construcciones Hilsaca Ltda.

Que de otra parte, la Subdirección de Gestión Ambiental a través del Concepto Técnico N° 0504 del 30 de junio de 2006, se pronunció sobre la solicitud de otorgamiento de concesión de aguas que hizo la sociedad CONSTRUCCIONES HILSACA LTDA. dentro del referido trámite licenciatorio, en el que se describe el desarrollo de la visita técnica realizada al sitio de interés para constatar el estado de las tres (3) represas de aguas superficiales localizadas dentro del área del proyecto, que serán utilizadas dentro del proyecto minero y para los usos domésticos, abrevaderos de animales y riego de pastos, en los siguientes términos:

"(...)*Existen en el predio un total de 3 represas por agua lluvia y nacimiento de agua, las cuales tienen las siguientes dimensiones:*

- *Represa No. 1*

Localizada al norte a 10° 23' 30 1" y al este a 75° 24' 06.3"
Área: 5 Ha

Profundidad: 7 mtrs
Volumen Estimado: 350000 m³

Esta represa es utilizada para riego de cultivo de frutales cítricos como son en este caso Limón y Naranja, este se realiza mediante una motobomba de 2 HP y una tubería de conducción de 2", siendo el área de 17 Ha.

- *Represa No. 2*

Localizada al norte a 10° 23' 48.02 y al este a 75° 24' 05.1"
Área. 2 Ha
Profundidad: 2 50 mtrs
Volumen Estimado. 50000 m³

Esta represa es utilizada para riego de pasto de dos (2) potreros que tienen de Área 40 Ha. Cabe anotar que ésta es alimentada por la represa No. 1 por medio de compuertas; ella se encuentra colmatada por plantas acuáticas.

- *Represa No. 3*

Localizada al norte a 10° 23' 12.4" y al este a 75° 24' 35.5"
Área: 7 Ha
Profundidad: 7 mtrs
Volumen Estimado: 490000 m³

Esta represa se utiliza para riego de pasto y abrevadero de animales, tiene de Área 25 Ha representado en 4 Potreros.

3. USOS ACTUALES DEL AGUA

- Doméstico
- *Abrevadero de Animales*
- *Riego de Pasto*

- *USO SOLICITADO*

Para el proyecto Minero se solicita concesionar un volumen de 1,7 m3/día.

4. CONSUMO ESTIMADO

- Número de Personas	*5*
- Número de Animales	*800*
- Riego se Pasto	*65 Ha/día*
- Pérdida por Evapotranspiración	*260400 m³/año*

Consumo doméstico = 5 hab X 120 L/hab/día' = 600 L/día
Consumo Animales = 800 reses X 66² lts/ res/día = 52800 L/ día

Consumo de Riego de Pasto = 32500 Ltrs/día
Consumo Total = 85.9 m³/día equivalente a 31353.5 m³/año

El área total de las represas es de 140000 m², con un Volumen real de Evapotranspiración de 260400 m³/año para un consumo total de 291753 m³/año.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó viable ambientalmente otorgar concesión para el aprovechamiento de las aguas superficiales de las tres (3) represas, *con un caudal de 9.27 lts, para los usos allí establecidos y condicionado al cumplimiento* de las obligaciones que se señalarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que *mediante Auto de fecha 4 de julio del 2006, se declaró reunida la información dentro* de la solicitud de licenciamiento del proyecto de concesión minera N° 0550 a desarrollarse en el municipio de Turbaco, sector Coloncito Departamento de Bolívar.

Que el Decreto 1220 de 2005, establece en su artículo 9 los casos en los cuales las Corporaciones Autónomas Regionales deberán otorgar o negar la Licencia Ambiental, señalando de manera taxativa en el numeral 1 literal b la explotación de materiales de *construcción.*

Que encontrándose reunida la documentación requerida y en atención al pronunciamiento técnico de la Subdirección de Gestión Ambiental, armonizado con la disposición legal anteriormente citada, será procedente otorgar licencia ambiental a la sociedad CONSTRUCCIONES HILSACA LTDA, para la exploración y explotación de un yacimiento de materiales de construcción y demás concesibles; así mismo, se otorgará concesión de aguas superficiales de tres (3) represas localizadas en el área del proyecto, para su aprovechamiento dentro del mismo y de los otros usos asignados, las cuales quedarán condicionadas al cumplimiento de las obligaciones que se señalarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que en mérito de lo anteriormente expuesto este despacho

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: *Otorgar licencia ambiental a la sociedad Construcciones Hilsaca Ltda. representada legalmente por el señor Alfonso Hilsaca Eljadue para desarrollar el* proyecto de concesión minera 0550 ubicado en el municipio de Turbaco, sector Coloncito Departamento de Bolívar.

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

ARTÍCULO TERCERO: La sociedad Construcciones Hilsaca Ltda., deberá armonizar lo expuesto en el Estudio de Impacto Ambiental con el Programa de Trabajos y Obras -

PTO, aprobado por parte de la Secretaría de Minas y Energía, lo cual es requisito indispensable para iniciar la explotación. Los ajustes que se presenten con respecto a los diseños mineros definitivos o ajustes que tuviera lugar el PTO, o el área de la concesión minera deberán ser informados a Cardique para realizar los cambios pertinentes.

ARTÍCULO CUARTO: La sociedad Construcciones Hilsaca Ltda., deberá 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 deberá realizar las acciones o trámites pertinentes para obtener el permiso correspondiente.

ARTÍCULO QUINTO: La sociedad Construcciones Hilsaca Ltda., a la fecha no requiere de permiso de vertimientos líquidos.

Parágrafo: No obstante saturado el pozo séptico para las aguas residuales domésticas, la empresa deberá limpiarla llevando registro de las cantidades evacuadas, fecha de evacuación y nombre de la empresa que recibe dichos residuos.

ARTÍCULO SEXTO: La sociedad Construcciones Hilsaca Ltda., hasta la fecha no requiere de permisos de emisiones atmosféricas.

ARTÍCULO SEPTIMO: Otorgar Permiso de Residuos Especiales a la sociedad Construcciones Hilsaca Ltda, condicionado al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- 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.

ARTÍCULO OCTAVO: La sociedad Construcciones Hilsaca Ltda., deberá 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 y a cada uno de los programas ambientales contemplados en el P.M.A.

ARTICULO NOVENO: Fíjase el valor por concepto de la evaluación del Plan de Manejo Ambiental presentado por el señor Alfonso Hilsaca Eljadue Representante Legal de la sociedad Construcciones Hilsaca Ltda., en la suma de SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS ($651.867.oo) M/CTE, de conformidad con lo establecido en el artículo 96 de la Ley 633 del 2000 y la Resolución N° 0661 de 2004.

ARTÍCULO DECIMO: La sociedad Construcciones Hilsaca Ltda., en la ejecución del proyecto deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- Presentar informes anuales del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, los cuales deberán contener un cronograma donde se establezcan: cantidad de obra a ejecutar, tiempo en que esta se realizará, registro fotográfico de las actividades ejecutadas.

- No deberá quemar basuras, desechos, recipientes n contenedores de material artificial o sintélico(cauchos plásticos, poliuretano, cartón etc).

- Realizar la rehabilitación morfológica y paisajística de la Cantera esta deberá efectuarse paralelamente a la explotación; es decir recuperar las áreas intervenidas inmediatamente agotado el material explotable planeamiento minero planteado.

- 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.

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

ARTICULO DECIMO PRIMERO: Dentro de la concesión minera serán objeto de restricción para actividades mineras las áreas de bosque secundario localizadas en Coloncito y Cerro Campaña, por constituirse en ecosistemas estratégicos para mantenimiento del equilibrio ecológico y la biodiversidad, estas áreas deberán ser claramente delimitadas y definidas dentro del área de la concesión minera.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: otorgar concesión de aguas superficiales provenientes de tres (3) represas alimentadas por agua lluvia para consumo humano, abrevadero de animales y riego de pastos a favor de la empresa Construcciones Hilsaca Ltda.

ARTICULO DECIMO TERCERO: El caudal de agua otorgado es de 9.27 lps y no se podrá incrementar para otros usos diferentes a los establecidos en la presente resolución

Parágrafo: Teniendo en cuenta el módulo de consumo para cada caso se determina el caudal a otorgar así:

- Consumo doméstico = 5 hab X 120 L/hab/día^3 = 600 L/día
- Consumo Animales = 800 reses X 66^6 llrs/ res/día = 52800 L/ día
- Consumo de Riego de Pasto = 32500 Ltrs/día
- Consumo Total = 85.9 m^3/día equivalente a 31353.5 m^3/año

ARTICULO DECIMO CUARTO: La fuente de agua de donde se hace el aprovechamiento la constituye las lluvias.

ARTICULO DECIMO QUINTO: Las obras de captación deberán estar provistas de los mecanismos de control necesarios que permitan conocer en cualquier momento la cantidad de agua captada.

Parágrafo primero: El beneficiario deberá hacer mantenimientos periódicos al sitio donde está ubicada la captación y conservar la vegetación existente del lugar.

Parágrafo segundo: La sociedad Construcciones Hilsaca Ltda., hará un uso eficiente y ahorro del recurso agua en el predio Coloncito ubicada en el municipio de Turbaco - Departamento de Bolívar, conforme lo dispuesto en la Ley 373 del 6 de junio de 1997, que regula el uso de este recurso natural.

ARTICULO DECIMO SEXTO: La presente concesión se otorga por un término de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria de la presente resolución y podrá ser prorrogada previa solicitud de la parte interesada con seis (6) meses de anticipación al vencimiento de la misma, siempre y cuando a juicio de la Corporación o de la autoridad ambiental competente decida que sigue siendo viable ambiental y técnicamente la explotación y el aprovechamiento del recurso hídrico.

ARTICULO DECIMO SEPTIMO: El concesionario queda obligado a prevenir el deterioro del recurso hídrico y de los demás recursos naturales renovables de la zona que pudieren resultar afectados con ocasión del mal uso y aprovechamiento de las aguas. Para el efecto, el beneficiario constituirá una póliza a favor de Cardique equivalente al 30% del valor de las obras que se realicen para el aprovechamiento del recurso hídrico durante la vigencia de la concesión y por un año mas. Para el efecto deberá constituir la póliza dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ejecutoria de la presente resolución.

ARTICULO DECIMO OCTAVO: El aprovechamiento que hará de las aguas lluvias se destinará exclusivamente para los usos descritos. Sin embargo, la Corporación se reserva la facultad de suspender o revocar la presente resolución cuando a juicio de la entidad se establezca que el recurso hídrico se está deteriorando por contaminación o agotamiento.

ARTICULO DECIMO NOVENO: Vencido el término de la presente concesión sin que medie prórroga previamente solicitada dentro del término previsto, el concesionario transferirá a la entidad las obras afectas al uso de las aguas superficiales, incluyendo las que deba construir el beneficiario y garantizar su mantenimiento y reversión oportuna.

ARTICULO VIGESIMO: El concesionario no podrá ceder total o parcialmente la concesión otorgada sin la previa autorización de esta Corporación.

ARTICULO VIGÉSIMO PRIMERO: Esta concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la presente resolución, así mismo, cuando el beneficiario tenga necesidad de efectuar

cualquier modificación en las condiciones que fija la concesión, deberá solicitar previamente la autorización a Cardique comprobándose la necesidad de la reforma.

ARTICULO VIGÉSIMO SEGUNDO: En el evento en que se produzca tradición del predio beneficiario con la concesión, el nuevo propietario, poseedor o tenedor deberá solicitar el traspaso de la misma dentro de los sesenta (60) días siguientes, para lo cual presentará los documentos que lo acrediten como tal y los demás que se le exijan con el fin de ser considerado como nuevo titular de la concesión.

ARTICULO VIGÉSIMO TERCERO: El concesionario deberá cancelar a CARDIQUE el valor correspondiente a la tasa por el uso del recurso hídrico, conforme lo previsto en los Decretos 3100 octubre 3 de 2003, 155 enero 22 de 2004 y la Resolución 865 julio 22 de 2004 y la 865 del 28 de octubre de 2004 por medio de la cual Cardique implementa el proceso de cobro de la tasa por uso del recurso hídrico.

ARTICULO VIGÉSIMO CUARTO: El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones impuestas en la presente resolución y en especial las obligaciones señaladas en el artículo 62 del decreto ley 2811/74 y el artículo 248 del Decreto 1541/78 serán causales de caducidad de la concesión otorgada, sin perjuicio de las sanciones a que hubiere lugar por el daño o deterioro del recurso natural renovable, previo requerimiento a la sociedad concesionaria.

ARTÍCULO VIGÉSIMO QUINTO: La autoridad ambiental deberá 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 VIGÉSIMO SEXTO: 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 VIGÉSIMO SEPTIMO: 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 VIGÉSIMO OCTAVO: 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 VIGÉSIMO NOVENO: El incumplimiento de las obligaciones contraídas será causal de suspensión de las actividades, previo requerimiento por parte de esta entidad.

ARTÍCULO TRIGESIMO: La Licencia Ambiental que aquí se otorga, solo 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 TRIGÉSIMO PRIMERO: Para todos los efectos legales, los Conceptos Técnicos N's 0504 y 0505 del 30 de junio de 2006, hacen parte integral de la presente resolución.

ARTÍCULO TRIGÉSIMO SEGUNDO: Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones, términos, programas y acciones establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental, la sociedad Construcciones Hilsaca Ltda., deberá constituir a favor de Cardique una póliza de garantía de cumplimiento equivalente, como máximo al 30% del costo anual de las obras de recuperación o sustitución morfológica que se pretendan desarrollar. La póliza deberá ser renovada anualmente y tener vigencia durante la vida útil del proyecto hasta por dos años mas a juicio de la autoridad ambiental. Dicha póliza deberá ser presentada dentro de los cinco (5) días siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo.

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

ARTÍCULO TRIGÉSIMO CUARTO: Copia de la presente Resolución deberá enviarse a la Subdirección de Gestión Ambiental para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO TRIGÉSIMO QUINTO: Contra la presente Resolución procede el recurso de Reposición ante esta entidad dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

AGUSTÍN ARTURO CHÁVEZ PÉREZ
Director General

La presente resolución fue publicada en el Boletín Oficial de Cardique Nº _____ de fecha _____

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
S.M.A.M. - CARDIQUE
NOTIFICACION
En Cartagena, a los 12 JUL 2006
Se notifica personalmente el señor ALFONSO DEL CASTILLO HILSACA EGUEZ
Identificado con C.C. No. 9.268.750.
Expedida en Tolú

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE

RESOLUCIÓN Nº 0723
(29 JUN 2010)

"Por medio de la cual se hace un reconocimiento y se dictan otras disposiciones"

EL DIRECTOR DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE-CARDIQUE, en ejercicio de las facultades legales, en especial las conferidas en la Ley 99 de 1993,

CONSIDERANDO

Que mediante oficio radicado bajo el No 4497 del 18 de junio de 2010, el señor Gabriel Elías Hilsaca Acosta, en su condición de representante legal de la sociedad AGM DESARROLLOS LTDA, informó a esta Corporación que la razón social CONSTRUCCIONES HILSACA LTDA, fue modificada por AGM DESARROLLOS LTDA.

Que al oficio en mención se anexaron los siguientes documentos:

1.- Certificado de existencia y representación legal de la sociedad AGM DESARROLLOS LTDA.

2.- Copia del RUT.

Que revisado el certificado de existencia y representación legal aportado por el peticionario, se pudo corroborar que efectivamente se produjo el cambio de razón social de Construcciones Hilsaca Ltda., por el de AGM DESARROLLOS LTDA.

Que con base en lo antes anotado, la sociedad AGM DESARROLLOS LTDA, continuará realizando la misma actividad, y adquiere todos los derechos y obligaciones que se desprenden de las licencias, permisos y/o autorizaciones de carácter ambiental otorgados por esta Corporación y que actualmente se encuentren vigentes, por lo que será procedente y ajustado a derecho efectuar los cambios necesarios como sustituta de todas las actuaciones que se tienen ante esta entidad.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, este Despacho

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Reconocer a la sociedad AGM DESARROLLOS LTDA, identificada con el NIT 800186313-0, como titular de todos los derechos y obligaciones que se desprenden de las licencias, permisos y/o autorizaciones de carácter ambiental otorgados por CARDIQUE a la sociedad CONSTRUCCIONES HILSACA LTDA, y que actualmente se encuentren vigentes, por las razones expuestas en la parte considerativa de este acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: La sociedad AGM DESARROLLOS LTDA, deberá seguir cumpliendo con todas y cada una de las obligaciones que se desprenden de las licencias, permisos y/o autorizaciones de carácter ambiental expedidos por CARDIQUE, que se encuentren actualmente vigentes, por lo que se hace responsable ante la autoridad ambiental de su cabal cumplimiento.

ARTÍCULO TERCERO: Remítase copia del presente acto administrativo a la Subdirección de Gestión Ambiental para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO CUARTO: Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de CARDIQUE (Art. 71 Ley 99/93).

ARTÍCULO QUINTO: Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse ante este Despacho, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación con el lleno de los requisitos de ley.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE 29 JUN 2010

AGUSTIN ARTURO CHAVEZ PEREZ
Director General

C. A.A. M

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE

NOTIFICACION

En Cartagena a los 15/02/2010

Se notificó a: Gabriel Elías Hilsaca Acosta

Identificado con: 1047391288

De Cartagena

Firma: Gabriel Elías Hilsaca A.

Notificador:

LISTA DE TITULARES MINEROS EN ETAPA DE EXPLOTACIÓN

REGISTRO ÚNICO DE COMERCIALIZADORES MINEROS-RUCOM

HACE CONSTAR

En cumplimiento del Decreto Reglamentario No. 1073 del 26 de mayo de 2015, la Agencia Nacional de Minería hace constar que AGM DESARROLLOS S.A.S. con NIT número No. 8001863130, acredita la calidad de beneficiario del título minero No. 0-550 ubicado en el municipio TURBACO-BOLIVAR, para la exploración y explotación de un yacimiento de CALIZA RECEBO.

El título minero se encuentra anotado y vigente en el Registro Minero Nacional, y cuenta con Plan Minero e instrumento ambiental aprobados o se encuentra en régimen de transición ambiental que le permite realizar actividades de explotación.

Por tanto, cumple con los requisitos para dentro de los listados del RUCOM que trata el artículo 2.2.5.6.1.1.6 del Decreto No. 1073 de 2015, modificado por el Decreto 1102 de 2017.

La presente se expide por la Agencia Nacional de Minería a los 4 días del mes de diciembre del año 2023.

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO

CRM-202505241148-751228 Fecha de Reporte: 24/may/2025 11:48:21

CÓDIGO DE EXPEDIENTE:	10350	**MODALIDAD:**	CONTRATO DE CONCESIÓN (L 685)	**FECHA Y HORA DE REGISTRO:**	21/jun/1990 0:00:00
VIGENCIA HASTA:	24/ago/2052 0:00:00	**ESTADO:**	Activo	**AUTORIDAD MINERA COMPETENTE:**	AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

TITULARES

NOMBRES	TIPO	IDENTIFICACIÓN	USUARIO AnnA
CIMACO S.A.S.	NIT	890403628	31752

ÁREA TOTAL (ha):	144.6709
MUNICIPIOS:	TURBACO-Bolívar

MINERALES:	RECEBO, ROCA O PIEDRA CALIZA

ANOTACIONES

ANOTACIÓN:	1
FECHA DE ANOTACIÓN:	21/jun/1990 0:00:00
TIPO DE ANOTACIÓN:	OTORGAMIENTO OTROS TITULOS
FECHA EJECUTORIA:	
TIPO DE DOCUMENTO:	RESOLUCION
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	OTRO
NÚMERO DE DOCUMENTO:	561
ESPECIFICACIÓN:	OTORGAMIENTO

ANOTACIÓN:	2
FECHA DE ANOTACIÓN:	06/oct/1994 0:00:00
TIPO DE ANOTACIÓN:	CONTRATO DE CONCESION
FECHA EJECUTORIA:	
TIPO DE DOCUMENTO:	CONTRATO
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	OTRO
NÚMERO DE DOCUMENTO:	10350
ESPECIFICACIÓN:	CONTRATO DE EXPLOTACION DE CALIZAS

ANOTACIÓN:	3
FECHA DE ANOTACIÓN:	06/oct/1994 0:00:00

TIPO DE ANOTACIÓN:	POLIZA DE CUMPLIMIENTO
FECHA EJECUTORIA:	
TIPO DE DOCUMENTO:	POLIZA
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	OTRO
NÚMERO DE DOCUMENTO:	0017838
ESPECIFICACIÓN:	GARANTIZA CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

ANOTACIÓN:	4
FECHA DE ANOTACIÓN:	02/feb/1996 0:00:00
TIPO DE ANOTACIÓN:	POLIZA DE CUMPLIMIENTO
FECHA EJECUTORIA:	
TIPO DE DOCUMENTO:	POLIZA
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	OTRO
NÚMERO DE DOCUMENTO:	5017838
ESPECIFICACIÓN:	GARANTIZA OBLIGACIONES CONTRATO 10350

ANOTACIÓN:	5
FECHA DE ANOTACIÓN:	17/abr/1998 14:24:28
TIPO DE ANOTACIÓN:	POLIZA DE CUMPLIMIENTO
FECHA EJECUTORIA:	
TIPO DE DOCUMENTO:	POLIZA
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	OTRO
NÚMERO DE DOCUMENTO:	50017838
ESPECIFICACIÓN:	GARANTIZA CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES

ANOTACIÓN:	6
FECHA DE ANOTACIÓN:	20/jun/2000 7:59:03
TIPO DE ANOTACIÓN:	POLIZA DE CUMPLIMIENTO
FECHA EJECUTORIA:	
TIPO DE DOCUMENTO:	POLIZA
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	OTRO
NÚMERO DE DOCUMENTO:	1099198
ESPECIFICACIÓN:	GARANTIZA EL CUMPLIMINETO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO 10350.

ANOTACIÓN:	7
FECHA DE ANOTACIÓN:	20/jun/2000 8:03:49
TIPO DE ANOTACIÓN:	POLIZA DE CUMPLIMIENTO
FECHA EJECUTORIA:	
TIPO DE DOCUMENTO:	DOCUMENTO DE MODIFICACION
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	OTRO
NÚMERO DE DOCUMENTO:	1099198
ESPECIFICACIÓN:	GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE EMANAN DEL CONTRATO 10350.

ANOTACIÓN:	8
FECHA DE ANOTACIÓN:	20/dic/2001 19:56:38
TIPO DE ANOTACIÓN:	SIN DEFINIR
FECHA EJECUTORIA:	10/dic/2001 0:00:00

TIPO DE DOCUMENTO:	RESOLUCION
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	OTRO
NÚMERO DE DOCUMENTO:	45
ESPECIFICACIÓN:	SE ADOPTA EL NUEVO SISTEMA DE REGISTRO MINERO NACIONAL, EL CODIGO: 90-00552-10350-03-00000-00 CAMBIA A: FCVJ-01

ANOTACIÓN:	9
FECHA DE ANOTACIÓN:	25/ago/2004 0:00:00
TIPO DE ANOTACIÓN:	CONTRATO UNICO DE CONCESION
FECHA EJECUTORIA:	17/feb/2004 0:00:00
TIPO DE DOCUMENTO:	CONTRATO
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	OTRO
NÚMERO DE DOCUMENTO:	10350
ESPECIFICACIÓN:	SE INSCRIBE CON EL NUEVO CODIGO EL CONTRATO 10350, PAR ALA EXPLOTACION DE MATERIALES DE CONSTRUCCION ZAHORRA Y CALIZA

ANOTACIÓN:	10
FECHA DE ANOTACIÓN:	20/ene/2023 0:00:00
TIPO DE ANOTACIÓN:	ACLARACION/MODIFICACION DE TITULO
FECHA EJECUTORIA:	19/ene/2023 0:00:00
TIPO DE DOCUMENTO:	OFICIO
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	Circular
NÚMERO DE DOCUMENTO:	001 2023
ESPECIFICACIÓN:	INSCRIPCIÓN en el Registro Minero Nacional de la entrada en producción en la información gráfica de los títulos mineros que se visualiza en el Sistema Integral de Gestión Minera –AnnA Minería-, de conformidad con lo comunicado a través de la Circular Externa No. 001 del 19 de enero de 2023, expedida por la Agencia Nacional de Minería en aplicación de lo dispuesto en la Resolución 370 del 16 de junio de 2021, proferida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC, por medio de la cual se establece “el sistema de proyección cartográfica oficial para Colombia, específicamente, la determinación de distancias y áreas para todos los títulos mineros, se hará a partir del 20 de enero de 2023 con respecto la proyección cartográfica “Transverse Mercator” como sistema oficial de coordenadas planas para Colombia, con un único origen denominado “Origen Nacional”, referido al Marco Geocéntrico Nacional de Referencia, también denominado MAGNA-SIRGAS”; es decir, el valor del área concedida para algunos títulos mineros, puede visualizarse mayor o menor, sin que esto signifique modificación del polígono otorgado.

ANOTACIÓN:	11
FECHA DE ANOTACIÓN:	17/ago/2023 20:44:02
TIPO DE ANOTACIÓN:	ACLARACION DE NOMBRES/RAZON SOCIAL
FECHA EJECUTORIA:	27/nov/2013 20:42:57
TIPO DE DOCUMENTO:	RESOLUCION
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	Otra - Resolución
NÚMERO DE DOCUMENTO:	VCT-004858
ESPECIFICACIÓN:	Inscripcion en el Registro Minero Nacional del CAMBIO DE RAZON SOCIAL de la sociedad CIMACO LTDA por CIMACO S.A.S. identificada con NIT No. 890.403.628-4 dentro del Contrato de Concesion No. 10350

ANOTACIÓN:	12
FECHA DE ANOTACIÓN:	20/sep/2023 12:59:29
TIPO DE ANOTACIÓN:	PRÓRROGA DE TITULO
FECHA EJECUTORIA:	13/sep/2023 0:00:00

TIPO DE DOCUMENTO:	CONTRATO
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	ACTA
NÚMERO DE DOCUMENTO:	ACTA DE PRORROGA
ESPECIFICACIÓN:	INSCRIPCIÓN en el Registro Minero Nacional de la PRÓRROGA del Contrato de Concesión No. 10350 por el término de treinta (30) años, contados partir del 25 de agosto de 2022 hasta el 24 de agosto de 2052.

ANOTACIÓN:	13
FECHA DE ANOTACIÓN:	10/abr/2025 16:18:17
TIPO DE ANOTACIÓN:	APROBACIÓN INSTRUMENTO TÉCNICO
FECHA EJECUTORIA:	02/abr/2025 16:17:29
TIPO DE DOCUMENTO:	AUTO
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	Auto aprueba obligaciones
NÚMERO DE DOCUMENTO:	AUTO PAR No. 371 - 02/04/2025
ESPECIFICACIÓN:	Inscripción en el Registro Minero Nacional de la aprobación de los documentos técnicos, del mineral, de la Etapa contractual y de la clasificación de los títulos mineros que se relacionan a continuación, […], De conformidad con lo dispuesto en la parte motiva del AUTO PAR No. 371 de fecha 02/04/2025

CELDAS DEL TÍTULO

18P08N06K08Z, 18P08N06K09Q, 18P08N06K09R, 18P08N06K09S, 18P08N06K09V, 18P08N06K09W, 18P08N06K09X, 18P08N06K12P, 18P08N06K12S, 18P08N06K12T, 18P08N06K12U, 18P08N06K12X, 18P08N06K12Y, 18P08N06K12Z, 18P08N06K13C, 18P08N06K13D, 18P08N06K13E, 18P08N06K13F, 18P08N06K13G, 18P08N06K13H, 18P08N06K13I, 18P08N06K13J, 18P08N06K13K, 18P08N06K13L, 18P08N06K13M, 18P08N06K13N, 18P08N06K13P, 18P08N06K13Q, 18P08N06K13R, 18P08N06K13S, 18P08N06K13T, 18P08N06K13U, 18P08N06K13V, 18P08N06K13W, 18P08N06K13X, 18P08N06K13Y, 18P08N06K13Z, 18P08N06K14A, 18P08N06K14B, 18P08N06K14C, 18P08N06K14D, 18P08N06K14F, 18P08N06K14G, 18P08N06K14H, 18P08N06K14K, 18P08N06K14L, 18P08N06K14M, 18P08N06K14Q, 18P08N06K14R, 18P08N06K14S, 18P08N06K14T, 18P08N06K14U, 18P08N06K14V, 18P08N06K14W, 18P08N06K14X, 18P08N06K14Y, 18P08N06K14Z, 18P08N06K15V, 18P08N06K15W, 18P08N06K15X, 18P08N06K18B, 18P08N06K18C, 18P08N06K18D, 18P08N06K18E, 18P08N06K18I, 18P08N06K18J, 18P08N06K18M, 18P08N06K18N, 18P08N06K18P, 18P08N06K18R, 18P08N06K18S, 18P08N06K18T, 18P08N06K18U, 18P08N06K18W, 18P08N06K18X, 18P08N06K18Y, 18P08N06K18Z, 18P08N06K19A, 18P08N06K19B, 18P08N06K19C, 18P08N06K19D, 18P08N06K19E, 18P08N06K19F, 18P08N06K19G, 18P08N06K19H, 18P08N06K19I, 18P08N06K19J, 18P08N06K19K, 18P08N06K19L, 18P08N06K19M, 18P08N06K19N, 18P08N06K19P, 18P08N06K19Q, 18P08N06K19R, 18P08N06K19S, 18P08N06K19T, 18P08N06K19U, 18P08N06K19V, 18P08N06K19W, 18P08N06K19X, 18P08N06K19Y, 18P08N06K19Z, 18P08N06K20A, 18P08N06K20B, 18P08N06K20C, 18P08N06K20D, 18P08N06K20E, 18P08N06K20F, 18P08N06K20G, 18P08N06K20H, 18P08N06K20I, 18P08N06K20J, 18P08N06K20K, 18P08N06K20L, 18P08N06K20M, 18P08N06K20N, 18P08N06K20P, 18P08N06K20Q, 18P08N06K20R, 18P08N06K20S, 18P08N06K20T, 18P08N06K20U, 18P08N06K20V, 18P08N06K20W, 18P08N06K20X, 18P08N06K20Y, 18P08N06K23C, 18P08N06K23D, 18P08N06K23E, 18P08N06K23I, 18P08N06K23J, 18P08N06K24A, 18P08N06K24B, 18P08N06K24C, 18P08N06K24D, 18P08N06K24E, 18P08N06K24F, 18P08N06K24G, 18P08N06K24H, 18P08N06K24I, 18P08N06K24J, 18P08N06K24K, 18P08N06K24L, 18P08N06K24M, 18P08N06K24N, 18P08N06K24P, 18P08N06K24R, 18P08N06K24S, 18P08N06K24T, 18P08N06K24U, 18P08N06K24X, 18P08N06K24Y, 18P08N06K25A, 18P08N06K25B, 18P08N06K25C, 18P08N06K25F, 18P08N06K25G, 18P08N06K25K, 18P08N06L16F, 18P08N06L16K

Nota: Las celdas reportadas en el listado se suporponen total o parcialmente con el título

COORDENADAS DEL TÍTULO

Coordenadas en WKT*

POLYGON ((-75.433173494 10.341526808, -75.44254516 10.335952614, -75.435259704 10.334253059, -75.438238393 10.330949293, -75.432110301 10.325531881, -75.424014307 10.333103105, -75.433879379 10.337816465, -75.431626703 10.339512117, -75.433173494 10.341526808))

* WKT: Well Known Text. Codificación o sintaxis en formato ASCII estandarizada diseñada para describir objetos espaciales expresados de forma vectorial. Para visualizar las coordenadas puede cargar el texto en el sitio https://arthur-e.github.io/Wicket/sandbox-gmaps3.html



WILLIAM ALBERTO MARTINEZ DIAZ

GERENTE DE CATASTRO Y REGISTRO MINERO

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO

CRM-202505241148-751228 Fecha de Reporte: 24/may/2025 11:48:21

NOTAS ACLARATORIAS

De acuerdo con la circular Número 0010 del 18 de junio de 2015 expedida por la Agencia Nacional de Minería - ANM -, se fija la directriz relacionada con la inscripción de prendas mineras, donde se determina que Por disposición de la Ley 1676 de 2013 y el Decreto 400 de 2014 las garantías mineras o cualquier gravamen que recaiga sobre el derecho a explorar y explotar en los términos de la señalada norma, deben ser consultadas en el registro de Garantías Mobiliarias, el cual se desarrollará por parte de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecamaras).

Las coordenadas de los vértices están referidas al sistema MAGNA-SIRGAS

Las áreas han sido calculadas con respecto al Origen Nacional de la proyección Gauss-Krüeger, Transverse Mercator Colombia.

Este certificado electrónico tiene validez conforme a lo dispuesto en la Ley 527 de 1999 y las demás normas que la complementen, modifiquen o reemplacen. Para verificar su autenticidad escanee el código QR que se encuentra en el encabezado del documento. Este código lo direccionará a una URL que le permitirá descargar el documento original y compararlo con el presente documento electrónico.

Recuerde que la URL válida debe empezar con https://annamineria.anm.gov.co, en caso contrario abstenerse de realizar cualquier acción en el navegador.

El estado del título descrito en este certificado corresponde al día y hora en la que fue expedido.

********** FIN DE ESTE DOCUMENTO **********

RESOLUCIÓN No. Nº - 1861
(28 NOV. 2023)

"Por medio de la cual se corrige la Resolución No. 1217 de 17 de julio de 2017 y se dictan otras disposiciones"

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE, en uso de sus atribuciones legales y especiales señaladas en el Decreto-Ley No. 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, el Decreto No. 1076 de 2015,

CONSIDERANDO

Que la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, profirió Resolución No. 0258 de 11 de mayo de 1998, mediante la cual se estableció un Plan de Manejo Ambiental (PMA), a la sociedad CIMACO LTDA, (ahora CIMACO S.A.S.), identificada con el Nit. 890.403.628-4, como instrumento de Manejo y Control Ambiental para la explotación del Título Minero No. 10350, que se ubica en la Vereda Loma de Piedra jurisdicción del Municipio de Turbaco del Departamento de Bolívar.

Que mediante la Resolución No. 1217 de 17 de julio de 2017, se modificó el Plan de Manejo Ambiental establecido a favor de la sociedad CIMACO S.A.S. con el objeto de establecer la delimitación del área de explotación, estableciendo la exclusión de las áreas que corresponden a las urbanizaciones existentes dentro de la concesión minera, además para otorgar un permiso de aprovechamiento forestal.

Que mediante la Resolución No. 0972 de 15 de julio de 2022, se modificó el Plan de Manejo Ambiental, con el objeto de otorgar un permiso de emisiones atmosféricas para la explotación del título minero No. 10350 y establecer obligaciones con relación a dicho permiso.

Que mediante escrito presentado a través de los canales virtuales de esta Corporación e identificada con el radicado No. 2023 – 3050 de 25 de septiembre de esta anualidad, el señor Juan Carlos Cabarcas Álvarez, identificado con cédula de ciudadanía No. 73.096.170, quien actúa en calidad de representante legal de la sociedad CIMACO S.A.S., distinguida con el Nit. 890.403.628, solicitó la corrección de las coordenadas establecidas en la Resolución No. 1217 de 17 de julio de 2017, para dar mayor precisión a los polígonos que corresponden al Plan de Manejo Ambiental y a las áreas de zonificación ambiental

Que la anterior solicitud fue remitida a la Subdirección de Gestión Ambiental mediante memorando interno de 29 de septiembre de 2023, en atención a lo cual fue proferido el Concepto Técnico No. 720 de 31 de octubre de 2023, en el que se evaluaron los argumentos técnicos expuestos por el solicitante en los siguientes términos:

(...)

1. *GENERALIDADES DE LA SOLICITUD*

Dentro de la modificación del Plan de Manejo Ambiental otorgada por CARDIQUE mediante Resolución No. 1217 de fecha 17-07-2017 a la sociedad CIMACO S.A.S., se recortó el área que estableció el PMA, dado que dentro de la concesión minera 10350, se desarrollaron varias urbanizaciones, con lo cual la sociedad CIMACO S.A.S., dentro de su Zonificación de Manejo Ambiental excluyó el área representa en color rojo, tal y como se presenta en la figura No.1.

RESOLUCIÓN No. (28 NOV 2017) **Nº - 1861**

"Por medio de la cual se corrige la Resolución No. 1217 de 17 de julio de 2017 y se dictan otras disposiciones"

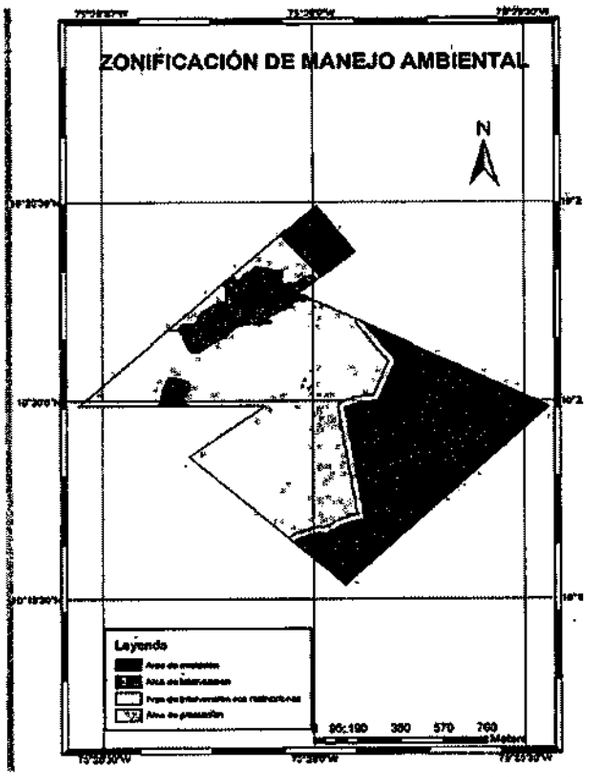


Figura 1. Zonificación de Manejo Ambiental cantera CIMACO Titulo 10350 Fuente: Resol No.1217 de fecha 17-07-2017.

Las áreas zonificadas son:
- *Área de exclusión (Color rojo)*
- *Área de intervención con restricciones (Color amarillo)*
- *Área de intervenida (Color verde)*
- *Área de protección (Color morado)*

La sociedad CIMACO S.A.S., al revisar las coordenadas que delimitan el área de Zonificación de Manejo Ambiental, y por ende la del área del PMA, observa que algunas presentan errores de transcripción, las cuales fueron plasmadas en la resolución No.1217 de fecha 17-07-2017, con lo cual solicitamos comedidamente a la Autoridad Ambiental el ajuste de dichas coordenadas, sin que se modifique el Mapa de zonificación Ambiental plasmado en la resolución anterior.

De otra parte, aclara que Área de Protección en el mapa de zonificación ambiental corresponde a una franja o corredor que separa el área de intervención con restricciones, con el área de exclusión y lo define como de protección para la restauración ambiental, es decir constituye un área de amortiguamiento donde la empresa CIMACO S.A.S., desarrollará actividades de recuperación morfológica y paisajística, con actividades de reforestación, remodelación y adecuación de taludes entre otros, acorde al programa de restauración o rehabilitación señalado en el Plan de Manejo Ambiental.

RESOLUCIÓN No. Nº - 1861
(28 NOV. 2023)

"Por medio de la cual se corrige la Resolución No. 1217 de 17 de julio de 2017 y se dictan otras disposiciones"

La empresa CIMACO S.A.S., considera que esta aclaración es importante y no quedo explicita en la resolución No.1217 de fecha 17-07-2017, dado que dicha franja es un colchón que permite amortiguar los impactos de ruido, vibración, material particulado, impacto paisajístico entre otros, entre la explotación y las urbanizaciones presentes dentro del título minero.

En ese orden de ideas la empresa CIMACO S.A.S., entrego las nuevas coordenadas en el sistema de origen nacional, así como los planos y la imagen en Google Earth, que involucran el área definitiva e integral de las áreas de intervención, de intervención con restricciones y de protección para la restauración,

Tabla No. 1. Coordenadas del área de la licencia ambiental

ZONIFICACION DE MANEJO AMBIENTAL Coordenadas del área definitiva que integran las áreas de : intervención, de intervención con restricciones y de protección para la restauración de la cantera CIMACO		
Coordenadas Origen Nacional		
Punto	**Norte**	**Este**
1	2701671.143	4733463.238
2	2701440.290	4733661.292
3	2701371.247	4733569.016
4	2701229.906	4733856.334
5	2701089.410	4733972.550
6	2701052.390	4734002.660
7	2700869.480	4733906.780
8	2700848.650	4733760.850
9	2700727.300	4733780.800
10	2700613.120	4733800.100
11	2700559.050	4733807.760
12	2700403.820	4733832.800
13	2700254.600	4733857.900
14	2700249.950	4733799.820
15	2700244.310	4733741.760
16	2700227.520	4733707.640
17	2700210.680	4733680.520
18	2700189.900	4733646.400
19	2700205.100	4733613.450
20	2700211.150	4733584.500
21	2700210.430	4733561.460
22	2700208.580	4733537.440
23	2700205.823	4733537.424
24	2700615.274	4733085.772
25	2700978.232	4733414.822
26	2701172.327	4732618.275

Fuente: CIMACO, 2023

RESOLUCIÓN No. Nº - 1861

(28 NOV 2023)

"Por medio de la cual se corrige la Resolución No. 1217 de 17 de julio de 2017 y se dictan otras disposiciones"

dejando por fuera el área de exclusión debido a la presencia de urbanizaciones asentadas dentro del título minero.

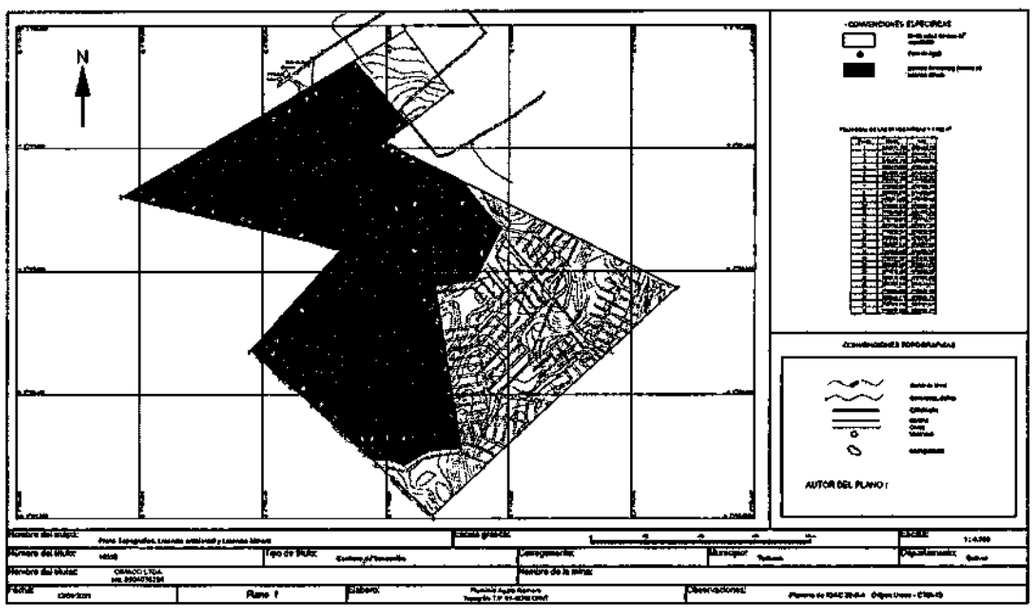


Figura 2. Mapa del título minero 10350, ilustra en color morado la integración definitiva del área del Plan de Manejo Ambiental.



Figura 3. Imagen Google Earth del título minero 10350, ilustra en color amarillo la integración del área definitiva del Plan de Manejo Ambiental

RESOLUCIÓN No. Nº - 1861
(28 NOV. 2023)

"Por medio de la cual se corrige la Resolución No. 1217 de 17 de julio de 2017 y se dictan otras disposiciones"

2. CONSIDERACIONES RESPECTO A LA SOLICITUD

Revisado el expediente del título minero 10350 a nombre de la sociedad de CIMACO S.A.S., que contiene la complementación del estudio del Plan de Manejo Ambiental (PMA) y con ella la Resolución No. 1217 de fecha 17-07-2017, que modifico en el PMA, así como el contenido de la solicitud radicado con el número 2023-3050, con sus planos y coordenadas se evidencia que:

- *La sociedad CIMACO S.A.S., en la Resolución No. 1217 de fecha 17-07-2017, que modifico el PMA, excluyo todas las urbanizaciones existentes dentro de su concesión minera e igualmente en el mapa de zonificación de manejo ambiental las declaro como área de exclusión.*
  Que revisada las coordenadas iniciales que definieron tanto el área del PMA, como el de la zonificación de manejo ambiental, se presentan errores en la transcripción de tres coordenadas que dan muy por afuera de los polígonos de las áreas del PMA y de la Zonificación de Manejo Ambiental.
- *Que la distribución de las áreas y figuras del PMA y de la Zonificación Ambiental que se plasman en la resolución 1217 de fecha 17-07-2017, guardan igual relación con las áreas señaladas en la solicitud radicada bajo el número 3050 de fecha 25-09-2023.*
- *Que la sociedad CIMACO S.A.S., no solo busca en su solicitud corregir los errores de transcripción presentados, sino además dar una mayor precisión a dichas áreas presentado los planos en formatos autocap, PDF y con ello ajustar sus coordenadas al nuevo origen nacional.*
- *De otra parte, define y precisa el área de protección como un área para la restauración, haciéndola parte del área del PMA y con ello establecer un área definitiva de 90.435 hectáreas para desarrollar las actividades de explotación y las actividades de restauración ambiental en el área de protección ambiental*

CONCEPTO

1.Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente anotadas, y la solicitud presentada por la sociedad CIMACO S.A.S., se considera viable corregir las coordenadas del área del Plan de Manejo Ambiental como instrumento de manejo y control ambiental para un área de 90.435 hectáreas las cuales quedaran representadas en la tabla No. 1 y figuras 2 Y 3.

Tabla No.1 Coordenadas del área del PMA, cantera CIMACO S.A.S., Concesión minera 10350

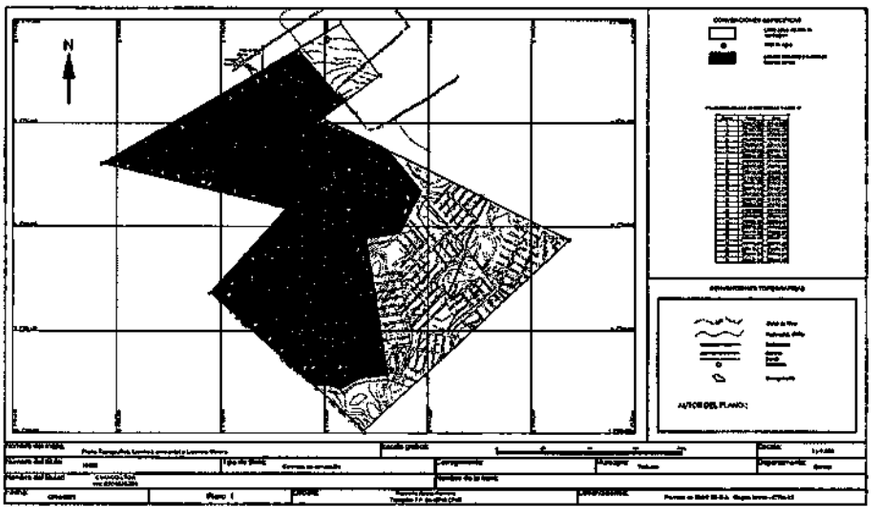
RESOLUCIÓN No. Nº - 1861

(28 NOV 2023)

"Por medio de la cual se corrige la Resolución No. 1217 de 17 de julio de 2017 y se dictan otras disposiciones"

Coordenadas Origen Nacional		
Punto	**Norte**	**Este**
1	2701671.143	4733463.238
2	2701440.290	4733661.292
3	2701371.247	4733569.016
4	2701229.906	4733856.334
5	2701089.410	4733972.550
6	2701052.390	4734002.660
7	2700869.480	4733906.780
8	2700848.650	4733760.850
9	2700727.300	4733780.800
10	2700613.120	4733800.100
11	2700559.050	4733807.760
12	2700403.820	4733832.800
13	2700254.600	4733857.900
14	2700249.950	4733799.820
15	2700244.310	4733741.760
16	2700227.520	4733707.640
17	2700210.680	4733680.520
18	2700189.900	4733646.400
19	2700205.100	4733613.450
20	2700211.150	4733584.500
21	2700210.430	4733561.460
22	2700208.580	4733537.440
23	2700205.823	4733537.424
24	2700615.274	4733085.772
25	2700978.232	4733414.822
26	2701172.327	4732618.275

Fuente: CIMACO S.A.S.



RESOLUCIÓN No. (28 NOV. 2023) **Nº - 1861**

"Por medio de la cual se corrige la Resolución No. 1217 de 17 de julio de 2017 y se dictan otras disposiciones"

Figura 2. Mapa del título minero 10350, ilustra en color morado la integración definitiva del área del Plan de Manejo Ambiental



Figura 3. Imagen Google Earth del título minero 10350, ilustra en color amarillo la integración del área definitiva del Plan de Manejo Ambiental

2. La Zonificación de Manejo Ambiental quedara tal y como se puntualiza en la resolución 1217 de fecha 17-07-2017 por la cual se modificó el Plan de Manejo de la Sociedad CIMACO S.A.S., y la delimitación de su área se ajustará a las coordenadas proporcionadas en la tabla No. 1 del presente concepto técnico.

3. De otra parte se definirá que el Área de Protección en el mapa de zonificación ambiental corresponde a una franja o corredor que separa el área de intervención con restricciones, con el área de exclusión y se entera como de protección para la restauración ambiental, es decir constituye un área de amortiguamiento donde la empresa CIMACO S.A.S., desarrollará actividades de recuperación morfológica y paisajística, con actividades de reforestación, remodelación y adecuación de taludes entre otros, acorde al programa de restauración o rehabilitación señalado en el Plan de Manejo Ambiental.

(...)

Que la Constitución Política establece en los artículos 8 y 58 que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación, así mismo el artículo 80, inciso 2º ibídem, señala que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 31, numeral 9 de la Ley 99 de 1993, establece como función de las Corporaciones Autónomas Regionales, otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales

RESOLUCIÓN No. **Nº - 1861**
(28 NOV 2023)
"Por medio de la cual se corrige la Resolución No. 1217 de 17 de julio de 2017 y se dictan otras disposiciones"

renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente, por lo cual esta Corporación es competente para resolver la solicitud presentada.

Que asunto bajo estudio se contrae a determinar si es procedente o no realizar la corrección de las coordenadas descritas en la Resolución No. 1217 de 17 de julio de 2017, mediante la cual se modificó el Plan de Manejo Ambiental que se impuso a favor de la sociedad CIMACO S.A.S., para la explotación del título minero No. 10350, en las que se definen tanto el área del Plan de Manejo Ambiental, como la Zonificación de Manejo Ambiental, excluyendo las áreas que corresponden a los desarrollos urbanísticos dentro del área del referido título minero.

Que con relación a lo solicitado por parte del representante legal de la sociedad CIMACO S.A.S., la Subdirección de Gestión Ambiental, mediante el pronunciamiento realizado a través del Concepto Técnico No. 720 de 31 de octubre de 2023, establece que las coordenadas iniciales que definieron el área del PMA, como las de la Zonificación de Manejo Ambiental, presentan errores en la transcripción de tres coordenadas que quedan muy por afuera de los polígonos de las áreas del PMA y de la Zonificación de Manejo Ambiental

Que en el sentido planteado por el solicitante y de conformidad con lo expuesto por la Subdirección de Gestión Ambiental, la corrección de los errores en las coordenadas plasmadas en la Resolución No. 1217 de 17 de julio de 2017, permite tener mayor precisión con relación a las áreas del PMA y de Zonificación Ambiental, las cuales se soportan en los planos presentados junto con la solicitud, en las que se establece con claridad la delimitación de los polígonos según el nuevo sistema de coordenadas de origen nacional.

Que con el objeto de resolver la solicitud que ha sido elevada por el usuario, se hará uso de lo establecido en el artículo 45 de Ley 1437 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*, cuyo tenor literal indica:

"Artículo 45. Corrección de errores formales. En cualquier tiempo, de oficio o a petición de parte, se podrán corregir los errores simplemente formales contenidos en los actos administrativos, ya sean aritméticos, de digitación, de transcripción o de omisión de palabras. En ningún caso la corrección dará lugar a cambios en el sentido material de la decisión, ni revivirá los términos legales para demandar el acto. Realizada la corrección, esta deberá ser notificada o comunicada a todos los interesados, según corresponda".

Que en el sentido expuesto en la norma transcrita, con la corrección o actualización de las coordenadas contenidas en la Resolución No. 1217 de 17 de julio de 2017 según el nuevo sistema de coordenadas de origen nacional, no se modifica el Plan de Manejo Ambiental ni se contemplan nuevos impactos ambientales diferentes a los ya autorizados con anterioridad para la explotación de la Concesión Minera No. 10350, que se ubica en la Vereda Loma de Piedra, Km 8 de la Vía de Turbaco, Bolívar, por parte de la sociedad CIMACO S.A.S., por tanto, se dispondrá en la parte resolutiva del presente acto administrativo realizar la corrección solicitada.

RESOLUCIÓN No. 28 NOV. 2023 **Nº - 1861**

"Por medio de la cual se corrige la Resolución No. 1217 de 17 de julio de 2017 y se dictan otras disposiciones"

Que en mérito de lo expuesto el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal Del Dique – CARDIQUE, en uso de las facultades establecidas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015,

R E S U E L V E:

ARTÍCULO PRIMERO: Corregir las coordenadas establecidas dentro de la Resolución No. 1217 de 17 de julio de 2017, para establecer el área del Plan de Manejo Ambiental en 90.435 hectáreas, las cuales quedarán delimitadas según el sistema de coordenadas de origen nacional, así:

Tabla No.1 Coordenadas del área del PMA, cantera CIMACO S.A.S., Concesión minera 10350

Coordenadas Origen Nacional		
Punto	**Norte**	**Este**
1	2701671.143	4733463.238
2	2701440.290	4733661.292
3	2701371.247	4733569.016
4	2701229.906	4733856.334
5	2701089.410	4733972.550
6	2701052.390	4734002.660
7	2700869.480	4733906.780
8	2700848.650	4733760.850
9	2700727.300	4733780.800
10	2700613.120	4733800.100
11	2700559.050	4733807.760
12	2700403.820	4733832.800
13	2700254.600	4733857.900
14	2700249.950	4733799.820
15	2700244.310	4733741.760
16	2700227.520	4733707.640
17	2700210.680	4733680.520
18	2700189.900	4733646.400
19	2700205.100	4733613.450
20	2700211.150	4733584.500
21	2700210.430	4733561.460
22	2700208.580	4733537.440
23	2700205.823	4733537.424
24	2700615.274	4733085.772
25	2700978.232	4733414.822
26	2701172.327	4732618.275

ARTÍCULO SEGUNDO: La Zonificación de Manejo Ambiental quedará en los términos establecidos en la Resolución No. 1217 de 17 de julio de 2017, y la delimitación de su área se ajustará a las coordenadas establecidas en el artículo anterior.

RESOLUCIÓN No. № - 1861
(28 NOV 2023)

"Por medio de la cual se corrige la Resolución No. 1217 de 17 de julio de 2017 y se dictan otras disposiciones"

ARTÍCULO TERCERO: Para todos los efectos legales el Concepto Técnico No. 720 de 31 de octubre de 2023, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental hace parte integral de la presente Resolución.

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

ARTICULO QUINTO: Notifíquese el presente acto administrativo a la sociedad CÌMACO S.A.S. distinguida con el Nit. 890.403.628, representada legalmente por el señor Juan Carlos Álvarez Cabarcas, quien se identifica con cédula de ciudanía No. 73.096.170, y/o quien haga sus veces al momento de la notificación, de conformidad con lo previsto en el artículo 68 de la Ley 1437 de 2011, para lo cual se dirigirán las correspondientes comunicaciones al correo electrónico: cimaco2@hotmail.com.

ARTÍCULO SEXTO: Contra la presente Resolución procede el recurso de reposición ante esta entidad dentro de los Diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, de conformidad con lo establecido en el artículo 75 y ss de la Ley 1437 de 2011.

28 NOV. 2023

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

ANGELO BACCI HERNANDEZ
Director General

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Arlen Enrique Cabarcas Fernández	Profesional Especializado	
Aprobó	Helman Soto Martínez	Secretario General	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.			

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE
RESOLUCION No. 0333
([illegible] 2012)
"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 1545 del 28 de febrero de 2012, el señor Luis Fuentes Castilla, en su condición de representante legal de la sociedad Promotora El Campin S.A., identificada con el Nit 806005741-6, presentó el Formato Único Nacional de solicitud de licencia ambiental debidamente diligenciado junto con el Estudio de Impacto Ambiental, en aras de tramitar y obtener licencia ambiental para un proyecto de explotación minera, con concesión minera No JAO 11272, localizado en el Corregimiento de Arroyo Grande, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias.

Que por oficio No 01209 del 07 de marzo del presente año, se requirió al representante legal de la sociedad solicitante, para que allegara el certificado de existencia y representación legal y la información referente a las emisiones atmosféricas.

Que a través de escrito radicado bajo el No 2153 del 16 de marzo de 2012, el representante legal de la sociedad solicitante, aportó la información requerida y el formato único nacional de solicitud de emisiones atmosféricas debidamente diligenciado.

Que por memorando del 28 de marzo del 2012, se remitió el EIA con todos sus anexos a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que procedieran a liquidar los costos por los servicios de evaluación.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, a través del memorando 30 de marzo de 2012, liquidó los costos por servicios de evaluación en la suma de Tres Millones Ochenta y Tres Mil Seiscientos Sesenta y Tres Pesos ($3.083.663 oo) moneda legal colombiana

Que por Auto No 0123 del 10 de abril del 2012, 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 235 del 11 de abril de 2012, que para todos los efectos hace parte integral de este acto administrativo.

Que el Concepto Técnico señala entre sus apartes lo siguiente:

"(...) 1.1 DESCRIPCION DEL PROYECTO

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE
RESOLUCION No. 0333
( )
"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 1545 del 28 de febrero de 2012, el señor Luis Fuentes Castilla, en su condición de representante legal de la sociedad Promotora El Campin S.A., identificada con el Nit 806005741-6, presentó el Formato Único Nacional de solicitud de licencia ambiental debidamente diligenciado junto con el Estudio de Impacto Ambiental, en aras de tramitar y obtener licencia ambiental para un proyecto de explotación minera, con concesión minera No JAO 11272, localizado en el Corregimiento de Arroyo Grande, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias.

Que por oficio No 01209 del 07 de marzo del presente año, se requirió al representante legal de la sociedad solicitante, para que allegara el certificado de existencia y representación legal y la información referente a las emisiones atmosféricas.

Que a través de escrito radicado bajo el No 2153 del 16 de marzo de 2012, el representante legal de la sociedad solicitante, aportó la información requerida y el formato único nacional de solicitud de emisiones atmosféricas debidamente diligenciado.

Que por memorando del 28 de marzo del 2012, se remitió el EIA con todos sus anexos a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que procedieran a liquidar los costos por los servicios de evaluación.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, a través del memorando 30 de marzo de 2012, liquidó los costos por servicios de evaluación en la suma de Tres Millones Ochenta y Tres Mil Seiscientos Sesenta y Tres Pesos ($3.083.663 oo) moneda legal colombiana

Que por Auto No 0123 del 10 de abril del 2012, 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 235 del 11 de abril de 2012, que para todos los efectos hace parte integral de este acto administrativo.

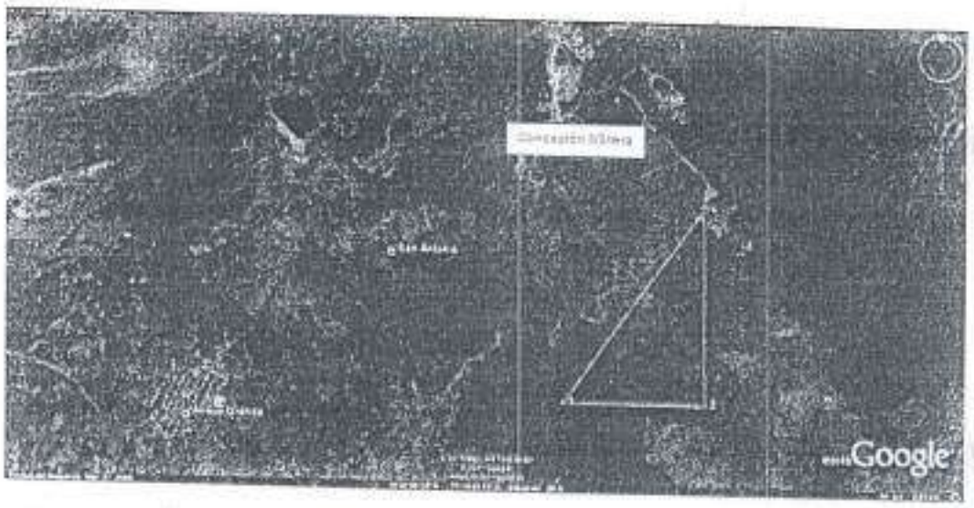
Que el Concepto Técnico señala entre sus apartes lo siguiente:

" (...) 1 **DESCRIPCION DEL PROYECTO**

1.1. LOCALIZACIÓN

El proyecto minero está basado en la explotación y beneficio para materiales propios para la construcción y demás concesibles, se encuentra localizado en el departamento de Bolívar, Distrito de Cartagena de Indias, corregimiento de Arroyo Grande, en la finca denominada "Ando con Dios", se puede llegar por la carretera

Vía al Mar en dirección Cartagena a Barranquilla, aproximadamente en el kilómetro 40 Km., en la margen derecha.



El área solicitada para contrato de concesión minera No. JAO - 11272, por un tiempo de treinta años (30) ante la secretaria delegada del Ministerio de Minas y Energía para el desarrollo del proyecto es de 82 Ha + 3914 M2, con fecha de inscripción en el registro minero de 2008 -03 -29, cuya placa corresponde a la JAO - 11272.

Tabla 1. Coordenadas de la Concesión Minera

PUNTO INICIAL	PUNTO FINAL	RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS	
				NORTE	ESTE
P.A.1	2	S 0° 09'07" E	1.509,01	1'672.009	865.000
2	3	N 90° 00'00" W	1.092,00	1'670.500	865.004
3	1	N 35° 47'31" E	1.860,33	1'670.500	863.912

Esta área se localiza en la plancha topográfica 23-II-A, escala 1:25.000 del I.G.A.C.

2.2. ÁREA DE INFLUENCIA

- Área de influencia directa (AID).

El área de influencia directa se define como el área de 82 Ha + 3914 M2, correspondiente a la concesión minera y por la cual se solicita licencia Ambiental.

Dado que allí se llevarán a cabo todos los procesos, infraestructura y actividades mineras.

El uso del suelo dentro del área de influencia, ha venido siendo utilizado para agricultura tradicional de pan coger, aprovechamiento forestal para la fabricación de carbón vegetal y auto- abastecimiento de madera en usos domésticos y ganadería. La zona está catalogada por el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Cartagena como suelo rural.

- Área de influencia indirecta (AII).

El área de influencia indirecta referida a los escenarios local y regional, corresponde a las áreas donde los impactos derivados por la ejecución del proyecto son sentidos con menor intensidad.

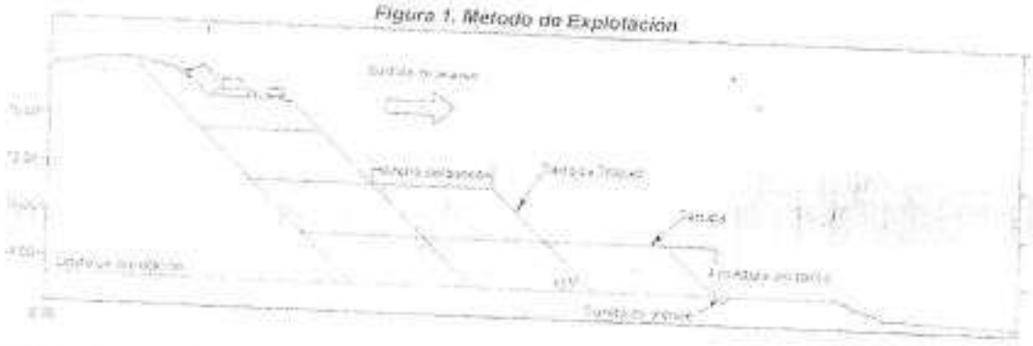
Lo constituyen las fincas vecinas a la concesión minera, El casco urbano de Arroyo Grande y el caserío de La Europa, con sus carreteables de acceso y la Vía al Mar.

2.3. ASPECTOS DE LA OPERACIÓN MINERA

2.3.1. Parámetros de diseño minero

Analizada la información de topografía y geología de la zona de estudio, se optó por el sistema de explotación a cielo abierto, y se aplicará el método de explotación de tajo abierto, para la realización de la explotación se hacen cortes perpendiculares a la dirección de la explotación por medio de una retroexcavadora donde el material será removido por bancos escalonados hasta el límite de la explotación en profundidad.

Figura 1. Metodo de Explotación



Los términos utilizados en este tipo de minería son:

Banco: es el frente de trabajo donde se realiza la tarea de arranque del material.

Altura del banco: diferencia de altura entre el punto más alto y el piso del banco. La altura está relacionada con la limitante de la maquinaria (brazo de la retroexcavadora). En este caso la altura del banco será de cuatro metros.

Angulo de trabajo: es la inclinación del banco medido en grados con la vertical, para llevar el control de estabilidad del frente. Para este caso es de 45°.

Angulo final del talud: es la inclinación que el frente de trabajo tendrá al final de la explotación, este depende de la finalidad del uso potencial del terreno afectado. Será de 35°.

La explotación se realiza a cielo abierto y a tajo abierto. Este sistema de explotación se caracteriza por el uso de bancos o cortes escalonados y que es propicio para los materiales cercanos a la superficie y de gran magnitud, que tienen una capa de material estéril de mediana importancia.

Para la explotación de gravas y arenas del Contrato de Concesión JAO - 11272, tenemos en cuenta los siguientes parámetros.

- Altura de banco: 4 mts
- Angulo de trabajo : 45 °
- Angulo final de minado: 35°
- Profundidad máxima a alcanzar: 16 mts
- Ancho de berma: 24 metros
- Ancho de berma final: 8 metros
- Largo de franja: 30 metros.

2.3.2. Descripción de las Operaciones Unitarias

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

Las actividades consisten principalmente en:

❖ *La preparación*

Es el descapote del terreno, que inicia con retirar la capa orgánica de suelo con espesor promedio de 10 cms., así como el material vegetal con un Buldózer. Este material será almacenado en un sitio dentro de la cantera, el cual esté protegido de la erosión o arrastre por lluvias y relativamente cerca del sitio de extracción para su posterior utilización en el programa de adecuación de tierras una vez concluya el área explotada por agotamiento del material. El descapote avanzará en el mismo sentido de la explotación.

❖ *Extracción, Cargue y Transporte del Material*

De acuerdo a las características geomecánicas del material se utilizará para la extracción y cargue, una retroexcavadora y cargador, cuya capacidad es de 2,4 m^3 y 3 m^3 respectivamente. El transporte interno se realiza con volquetas de 6 m^3 hasta doble troque de 15 m^3 de capacidad, luego el material es transportado hasta el sitio de acopio para ser utilizado en la planta de beneficio (clasificación y trituración).

2.4. PLANEACIÓN MINERA

2.4.1. Alternativas de explotación

Debido a que casi la totalidad de los terrenos incluidos dentro de la solicitud de Licencia Ambiental presentan potencialidad para la explotación de gravas y arenas y considerando la extensión del área de la licencia, para iniciar los frentes de explotación se tomarán salientes morfológicas del terreno, las cuales son aptas para la explotación minera atendiendo criterios de localización, vías de acceso, características geológicas y topográficas, reservas, facilidades para el beneficio, tenencia y uso del terreno y aspectos ambientales.

Se debe señalar que en función del conocimiento del depósito y la evolución del proceso detallado de planeación minera, en el futuro se realizará la apertura y operación de nuevas áreas de explotación, considerando de manera previa la formulación de ajustes sobre el Plan de Manejo Ambiental, con el fin de atender las condiciones específicas presentadas en cada caso.

***Secuencia de la explotación:** El material detrítico se explotará mediante tajo abierto en un área de 186.000 m^2, el arranque se realizará a todo lo largo del banco en franjas, las cuales irán en secuencia hasta alcanzar el límite horizontal del área para la extracción del volumen establecido.*

2.4.2. Beneficio

Está compuesta por dos equipos, una trituradora y una clasificadora. Este proceso se realiza en tres etapas, una trituración primaria que toma el material pétreo de tamaño superior a dos pulgadas y lo tritura a través de la mandíbula mecánica; un molino de impacto para trituración secundaria, en la cual las piedras con diámetro igual o menor a dos pulgadas, fragmenta la piedra en tamaños entre 1", ¾" y ½"

pulgada y finalmente una clasificación separada en el área de almacenamiento en pilas por diámetro de particulas de acuerdo al diámetro requerido, según las especificaciones que se desea obtener.

Componentes de la planta: *Tolvas de Alimentación, trituradoras, molino, clasificadoras de material, bandas Transportadoras.*

2.4.3. Instalaciones

Inicialmente se cuenta con un campamento, para el celador, administrador y guardar viveras y herramientas. Esta permitirá llevar el control de todas las operaciones iniciales de Montaje y construcción de la planta y mina.
Posteriormente se instalará un (1) conteiner que complementaran las instalaciones anteriores.

A mediano plazo se proyecta ordenar las áreas de Infraestructura e Instalaciones, las cuales serán dispuestas así:

- *Área Administrativa*
- *Área de Beneficio*
- *Patio de Almacenamiento de Producto terminado*
- *Talleres y Almacén*
- *Zona de Parqueo de Transporte Pesado*

2.4.4. Calculo de Reservas

Los volúmenes son calculados por medios computarizados a través del programa AutoCad Land, aplicando tres métodos diferentes.

Para el cálculo de los volúmenes se escogió todas las 82 hectáreas + 3914 m².

Método	Volúmenes
Grillam	18'126.108 M3
Compuesto	18'172.300 M3
Secciones	18'170.000 M3

De los tres métodos aplicados en forma tridimensional con el programa para calcular las reservas medidas del yacimiento el compuesto y el de secciones son los más aproximados.

Teniendo en cuenta la densidad promedio del material de 1.8 Ton/m³

Método	Volúmenes
Compuesto	18'172.300 m3 x 1.8 Ton/m3 = 32'710.140 Ton
Secciones	18'170.000 m3 x 1.8Ton/m3 = 32'706.000 Ton

Estas reservas se castigan en un 8% por arranque, cargue y transporte.

Método	Volúmenes
Compuesto	32'710.140 Ton - 2'616.811 Ton = 30'093.329 ton
Secciones	32'706.000 Ton - 2'616.480 Ton = 30'089.520 ton

Las reservas están calculadas desde las cotas superiores (80m) presentes en el plano topográfico hasta la cota minina (44 m), que será el nivel patio y limite de la explotación.

2.5. MANEJO Y DISPOSICIÓN DE ESTÉRILES

Teniendo en cuenta que la labor de explotación del yacimiento sólo generará pequeños volúmenes de material estéril y éste será utilizado en su totalidad para la adecuación morfológica contemplada en el plan de manejo ambiental, no será necesario la construcción de lugares de disposición (escombrera o similares), en los alrededores del yacimiento.

2.6. FUENTES Y REQUERIMIENTO DE ENERGÍA Y COMBUSTIBLE

La fuente de Energía, va a hacer la eléctrica, se solicitara a Empresa de Energía que suministra el servicio en el Departamento, se generará un proyecto eléctrico para tomar la energía de la red de Alta Tensión más cercana a la zona de explotación, estos datos son suministrados en el momento que se realice el proyecto de electrificación para la empresas de energía, ya que ellos son los únicos que indican los sitios de conexión desde el punto de vista técnico.

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, sera proporcionada por carros cisternas que se abastecen en las estaciones de servicio más cercanas al Distrito de Cartagena.

2.7. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

Cantidad de Personal: *Se observa la cantidad de personal que se va a utilizar en el proyecto de explotación de gravas y arenas.*

Tabla 2. Requerimiento de Personal

Actividad	Profesionales	Técnicos	Producc	Otros	Total
Desarrollo			1		1
Preparación			1		1
Montaje-Beneficio			3	2	5
Explotación			4		4
Administrador	1	1			2
Total	1	1	9	2	13

2.8. EQUIPOS Y MAQUINARIA

Tabla 3. Equipos y maquinaria

EQUIPOS	CAPACIDAD	RENDIMIENTO-EFICIENCIA
Buldózer Marca CAT D6H		40 M3/hora - 70%
Cargador Marca CAT 950C	1.5 M3	120 M3/hora - 64%
Volquetes (4)	6 y 12 M3	
Retroexcavadora	1 M3	30 M3/hora

Producción anual proyectada: *Con el mercado que existe de estos materiales y el equipo con que se cuenta, se tiene que la producción diaria será de 300 metros cúbicos. De lo anterior se deduce que la producción anual es de 90.000 metros cúbicos, o sea que la explotación tendrá una duración de aproximadamente 30 años.*

2.9. MANEJO POST-EXPLOTACIÓN

De acuerdo al planeamiento minero, una vez finalice un frente de explotación, se procederá a retirar toda la maquinaria y equipos del lugar, se iniciará la

rehabilitación morfológica y paisajísticas del área intervenida tal y como se tiene contemplado en el Plan de Manejo Ambiental. Estas actividades serán continuas a través de la vida útil del proyecto. El uso posible del suelo de estas áreas estará enmarcado a lo contemplado en el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Cartagena, el cual clasifica el suelo como rural.

3. ASPECTOS RELEVANTES EN LA CARACTERIZACION AMBIENTAL DEL AREA

En la región y específicamente en la Concesión Minera, afloran sedimentos de edad cuaternaria y neógeno, pertenecientes a los depósitos coluvioaluviales y la formación Bayunca respectivamente. El mineral de interés corresponde al nivel medio de la formación Bayunca, esta capa se compone esencialmente de gravas y arenas ubicadas principalmente en los sistemas colinados de la concesión minera.

La Formación Bayunca tiene una morfología suave, ondulada a plana. Su morfología es de origen denudacional corresponde con aquellas áreas donde la influencia de los procesos exógenos, como el agua, imprimen un modelamiento particular al paisaje.

El área de estudio se encuentra la microcuenca de Arroyo Grande que tributa al Mar Caribe. Sin embargo, en el área de influencia directa ósea la concesión minera no presenta arroyos permanentes 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.

La formación Bayunca corresponde a rocas impermeables que aunque pueden tener grandes cantidades de agua, no permiten el flujo de ella a través de sus poros en cantidades significativas, como sucede con las intercalaciones limo arcillosas de la formación Bayunca que corresponde a un acuicierre.

El relieve varía de ondulado a quebrado, con laderas cortas, complejas, disección moderada, pendientes que varían entre 12 y 25%; está afectado por erosión moderada y por pata de vaca en algunos sectores del área en grados ligero a moderado.

Los suelos se han desarrollado a partir de conglomerados y areniscas meteorizadas; son bien a excesivamente drenados, superficiales, limitados por el material parental.

El predio objeto de estudio, desde el punto de vista florístico no presenta formaciones boscosas como consecuencia de la intensa intervención antrópica a la que ha sido sometido a lo largo de las últimas 7 décadas.

Actualmente el predio se encuentra conformado por tres (3) tipos de cobertura vegetal, a saber: Rastrojo de diverso desarrollo, extensas franjas de pasto para alimentación de ganado vacuno, árboles y palmas de mediano y alto desarrollo creciendo aislados o en pequeños grupos. El mayor porcentaje de cobertura la cobertura de pastos con aproximadamente el 60% de la superficie.

El proceso de la sucesión vegetal que se observa en el predio reflejan los cambios en el uso del suelo a lo largo del tiempo, al ser dejadas en abandono extensas franjas de pastizales, lo cual ha generado la invasión del "Rastrojal" manifestado en diversos grados de desarrollo del mismo (bajo, medio y alto porte).

La escasa vegetación arbórea presente y su mediano desarrollo muestra el bajo volumen de madera en pié aprovechable para las 82 hectáreas, con un reducido número de especies como resultado de la permanente intervención a dicha vegetación.

El estado actual de la vegetación caracterizada por su baja densidad unido a los diversos tensores presentes en el área, reflejan de manera significativa la baja biomasa animal producida en la zona, al limitar a la fauna silvestre especialmente el de los grupos de Mamíferos y Reptiles allí presentes el uso permanente del hábitat.

4. DESCRIPCIÓN, CUANTIFICACIÓN DEL USO, APROVECHAMIENTO Y AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES

A continuación se describen los recursos naturales empleados o susceptibles de ser afectados en desarrollo de la operación minera, atendiendo los requerimientos relacionados con la obtención de los permisos ambientales necesarios para cada caso.

4.1. AGREGADOS PÉTREOS

La extracción, aprovechamiento y beneficio de los agregados pétreos presentes en el área de la concesión, constituyen la actividad principal del proyecto minero.

Las proyecciones actuales consideran una producción anual de 90.000 metros cúbicos.

4.2. AGUAS SUPERFICIALES

Hasta el momento el proyecto no demandará agua para el lavado de agregados pétreos. Para uso doméstico y humectación de vías para el control de emisiones atmosféricas, será traído en carrotanques desde la ciudad de Cartagena y almacenada en tanques plásticos de 5.000 Lts.

4.3. AGUAS SUBTERRÁNEAS

Por las condiciones hidrogeológicas de la zona, en el área de influencia de la concesión no se tiene pensado la explotación de aguas subterráneas.

4.4. VERTIMIENTOS

Los vertimientos generados por el proyecto minero se refieren a la descarga de aguas residuales domésticas. En ese orden, las aguas residuales domésticas, serán dispuestas en los baños y pozas sépticas que posee la empresa CI AGRECAR S.A. cuya área esta contigua a la cantera.

4.5. APROVECHAMIENTO FORESTAL Y REMOCIÓN DE VEGETACIÓN

En las 82 Ha + 3914 M2 hectáreas sobre las cuales se llevaran a cabo las actividades mineras actualmente presentan en aproximadamente el 80% de su extensión vegetación de rastrojo de diverso desarrollo (alto, medio y bajo) distribuida en todos los sectores, esta cobertura está conformada por árboles y arbustos de diámetros menores a 10 cm. de DAP. El 20% restante del área del proyecto se encuentra constituido por grupos de árboles que crecen formando pequeños rodales dispersos, en forma aislada al interior del terreno o a lo largo de las cercas divisorias internas.

Para las 82,4 hectáreas que posee el área donde se desarrollará el proyecto minero, el volumen arrojó un total de 1.559,84 M³ de madera aprovechable.

Para estimar el número de individuos a intervenir en las 82 hectáreas, se procedió a estimar el promedio del número de individuos por parcela, dando como resultando 58., este se multiplico por el total del área, ósea 82, para un lotal de individuos de 4.756 árboles.

5. EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

Para la identificación de impactos ambientales y evaluación cualitativa se aplicó una matriz causa-efecto, tanto para el escenario sin proyecto (condiciones actuales del AID), como para la interacción de actividades de la explotación frente a estos componentes ambientales

Mediante la aplicación de la matriz para el escenario sin proyecto se buscó identificar el estado actual de los recursos naturales y la influencia que sobre ellos han tenido a través del tiempo las dinámicas propias desarrolladas en el área y la vía construida actualmente, estableciendo así el grado de intervención que presentan los componentes ambientales y los posibles cambios y/o transformaciones que pudiese generar el proyecto en su etapa constructiva

En el caso del escenario con proyecto, a través de la matriz causa efecto se identificaron las posibles alteraciones a los componentes de los medios abiótico, biótico y socioeconómico, que pudieran derivarse en la explotación minera, estableciendo una relación entre las actividades y los posibles efectos de las mismas sobre cada componente, teniendo en cuenta la naturaleza de las mismas.

5.1. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESCENARIO SIN PROYECTO

El área de estudio se encuentra altamente intervenida por las actividades humanas. Las dinámicas propias de las actividades que sobre ella se adelantan, los cambios en la morfología del paisaje, la alta intervención que presenta la vegetación de la zona, que ha venido transformándose a través de tiempo por tala por los mismos habitantes para adecuar terrenos para la ganadería o fincas de recreo, han hecho que las características del paisaje y las geoformas sufran cambios importantes.

Las geoformas y coberturas originales del terreno han sido acondicionadas a las necesidades e intereses de los propietarios de predios aledaños a la concesión minera. Actualmente, el paisaje predominante corresponde a zonas de pastizales, algunas áreas de vegetación de rastrojo. De esta manera, el relieve y la diversidad cromática han sido reducidos a terrenos semiplanos en los que predominan los pastos.

Se puede concluir entonces que el impacto del paisaje sin el desarrollo del proyecto es de alta magnitud e importancia, hasta el punto en que pasó de ser un paisaje de alta calidad en el que deberían existir elementos naturales ubicados en zonas planas, con vegetación natural y drenaje natural, a ser un paisaje de calidad moderada donde se presentan elementos de transición con pastizales, poblaciones rurales y topografía plana.

5.2. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESCENARIO CON PROYECTO

De acuerdo con los resultados de la evaluación, se concluye que la mayoría de los impactos relacionados con la ejecución del proyecto minero son negativos en relación a la posible afectación del medio ambiente, estos impactos tienen de una baja a mediana magnitud e importancia. La magnitud global de los impactos, tanto de las actividades mineras como para los componentes ambientales, es negativa en los dos casos. Esto se debe al alto nivel de intervención antrópica que tiene el AID del proyecto y los beneficios que traería la explotación minera frente al mejoramiento de las condiciones ambientales.

Como ya se mencionó, el área de influencia directa del proyecto, se encuentra altamente intervenida por actividades que hacen parte de su dinámica. Por tanto, no generará mayores impactos en el ecosistema y la aplicación de las medidas de manejo pertinentes para el proyecto minero se visualiza múltiples ventajas y beneficios.

No se prevén grandes impactos en la generación de expectativas frente a la compra de predios, que se encuentran dedicadas al pastoreo de ganado, es decir, que no se afectan viviendas; el proyecto generará empleos de mano de obra no calificada; sin embargo, la gran mayoría de personal ya se encuentra en la zona y pertenece a la región.

Por otra parte, no se prevé el desplazamiento de habitantes puesto que en el área de influencia directa del proyecto, no se localizan centros poblados, que se puedan ver afectados por esta actividad.

Finalmente movilización de equipos, maquinaria y materiales por la vía, genera un impacto potencial negativo porque puede generarse inconformidad por el uso, las incomodidades, los retrasos en la movilidad, que de no manejarse adecuadamente, se pueden convertir en un factor de riesgo para el proyecto, ya que en el área hay tradición de bloqueos a las vías como mecanismo de presión para buscar solución a problemáticas sociales de las veredas de influencia

Para la actividad de desmonte, se presenta un impacto negativo que se genera por remoción de la cobertura vegetal en el área del proyecto afectando además la calidad paisajística.

En el caso de la explotación es claro que hay intervención de geoformas, lo que quiere decir que el impacto es negativo. Sin embargo; dadas las condiciones actuales, la magnitud del impacto se considera baja ya que el diseño planteado contempla la menor intervención posible al terreno y una vez ejecutado el proyecto y revegetalizados los sitios que se requieran, las geoformas intervenidas quedarán concordantes a su entorno.

6. ZONIFICACION DE MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO

En el área de influencia directa del proyecto minero, no se presentan áreas de exclusión, ni restricciones para la intervención y/o relocalización de líneas eléctricas de baja tensión y tubería de transporte de hidrocarburos (gas).

Las restricciones especiales están relacionadas con la protección del recurso hídrico, en los sitios donde la explotación pueda afectar los cuerpos de agua y sus áreas de influencia. Sin embargo; la zona donde se explotará la cantera adolece de arroyos, solamente se presentan las escorrentías típicas del suelo.

Otras zonas de intervención con restricciones, corresponden a las de afectación de cobertura vegetal, compuesta por los árboles que son objeto de solicitud del permiso de aprovechamiento forestal en el presente Estudio de Impacto Ambiental, para lo cual se ejecutarán las medidas de manejo ambiental para los impactos identificados y la compensación correspondiente.

7. PRINCIPALES PROGRAMAS CONTEMPLADOS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El esquema general del Plan de Manejo Ambiental, se ha dividido inicialmente en tres temáticas de acuerdo con los medios abiótico, biótico y socioeconómico, alrededor de los cuales se presentan los programas y medidas de manejo e incluyen las actividades que deben ser implementadas durante la explotación minera.

Todos los programas se presentan en fichas numeradas, con el objetivo que se conviertan en una herramienta de fácil manejo para su seguimiento y contienen la siguiente información: Objetivos, justificación y/o alcance, metas, indicadores, actividades que generan el impacto, impactos considerados, tipo de medida a desarrollar, acciones a desarrollar, etapa de implementación, lugar de ejecución, registro de cumplimiento, personal requerido y responsable de la ejecución.

Tabla 4. Fichas Plan de Manejo Ambiental

MEDIO	PROGRAMAS DE MANEJO	No. FICHA	NOMBRE
Medio Abiótico	Recurso Suelo	1	Manejo de rehabilitación de suelos
		4	Manejo de taludes
		8	Manejo de residuos líquidos domésticos
		7	Manejo de residuos sólidos (domésticos, industriales y especiales) en la cantera
		9	Manejo de residuos peligrosos y especiales
	Recurso aire	6	Programa de emisiones atmosféricas y generación de ruido
	Recurso Hídrico	10	Manejo de escorrentía de agua
Medio Biótico	Manejo del suelo, flora, vegetación y fauna	2	Manejo de remoción de cobertura vegetal
		3	Programa de revegetalización
		5	Manejo de fauna
Medio Socioeconómico	Programa de Apoyo a la Gestión Social	11	Información General de la explotación minera y de sus implicaciones
		12	Programa patrimonio arqueológico
		13	Contratación de Mano de obra
	Plan Educativo para el Manejo de la cantera	14	Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.
		15	Señalización Vial en la cantera y vías de acceso

7.1. PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DE SUELOS

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*

7.2. MANEJO Y REMOCIÓN DE COBERTURA VEGETAL

Tiene por objeto:

➢ *Establecer las acciones para el manejo y disposición de los materiales orgánicos derivados de la remoción de cobertura vegetal, en aras de evitar las afectaciones del entorno natural inmediato.*

➢ *Asegurar el desarrollo sostenible y control de la remoción de las coberturas vegetales incluidas en el Inventario Forestal*

Acciones a desarrollar:
- ➢ *Manejo de material de desmonte*
- ➢ *Manejo de material de desmonte no reutilizable*
- ➢ *Manejo de los materiales generados durante el desmonte de áreas incluidas en el aprovechamiento forestal*

7.3. PROGRAMA DE REVEGETALIZACIÓN

Tiene como objetivos:
- ➢ *Recuperación del paisaje alterado por las labores mineras y de las aptitudes potenciales del suelo, anterior a la explotación.*
- ➢ *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.*
- ➢ *Restituir la posibilidad de que el terreno alterado vuelva a ser útil para un determinado uso, ajustándose a las necesidades de la zona y que sea compatible con los usos allí existentes*

Acciones a desarrollar:
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*
- ➢ *Monitoreo y seguimiento*

7.4. MANEJO DE TALUDES

Tiene como objetivos:

➢ Determinar las obras, medidas y actividades tendientes a prevenir y controlar la generación de procesos erosivos y la desestabilización de taludes dejados al final de la extracción de material en la cantera.

Acciones a desarrollar:
- Manejo de taludes
- Manejo de posible erosión
- Revegetalización de taludes de corte
- Revegetalización con biomantos

7.5. MANEJO DE FAUNA

Tiene como objetivos:

- Desarrollar actividades especificas para la protección de los Animales Silvestres que ingresen a sectores contiguos al AID durante la intervención.
- Implementar y ejecutar programas de educación y capacitación para el personal de la cantera, orientados al conocimiento, conservación y protección de la fauna silvestre para el área de estudio.
- Realizar el manejo (rescate y reubicación) de individuos de la fauna silvestre cuando sea pertinente

Acciones a desarrollar:
- Educación y capacitación a trabajadores y comunidad sobre fauna silvestre
- Eventual rescate de individuos de la fauna silvestre
- Instalación de señales verticales orientando a conductores sobre la presencia de animales silvestres.

7.6. PROGRAMA DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y GENERACIÓN DE RUIDO

Tiene como objetivos:
- Cumplir con la legislación ambiental vigente en materia de protección de la calidad del aire de acuerdo al decreto 02 de 1982 sobre emisiones atmosféncas, y el Decreto 948 del 5 de junio de 1995 o en las normas que lo deroguen.
- Proteger la salud humana, generando condiciones ambientalmente sanas dentro de la operación.
- Proteger los ecosistemas circundantes a la operación, evitando el deterioro del medio fisico y conservando las condiciones de equilibrio ecológico prevalentes.
- Adoptar las medidas necesarias para controlar y mitigar los impactos generados por las actividades productivas, que generan aumento en los niveles de ruido.

Acciones a desarrollar:
- Las vías de acceso deben permanecer limpias y sin materiales que causen emisiones de material particulado.
- Reducción de áreas expuestas a la acción del viento como resultado del proceso minero y recuperación rápida de las zonas explotadas
- Para meses de tiempo seco se realizará humedecimientos de por lo menos dos (2) veces al dia, sobre las áreas desprovistas de acabados.
- Barreras vivas (árboles) que sirvan de franjas protectoras, sobre todo en el área perimetral de la cantera.
- Se realizará un mantenimiento periódico de los equipos y maquinarias utilizadas en los diferentes procesos mineros.
- Se debe exigir la utilización de filtros en los exhostos de los vehiculos, equipos y maquinarias.
- La velocidad de equipos de transporte en las instalaciones, será de máximo 20 Km/h, con el fin de disminuir las emisiones fugitivas.
- Los residuos sólidos resultantes del proceso de limpieza serán recolectados en bolsas plásticas debidamente cerradas y ubicadas para facilitar su recolección por

parte de la Empresa de Servicio de Aseo de la Zona (de acuerdo a la programación que esta tenga), con el fin de evitar emisiones.
- *Los acopios temporales de materiales estarán protegidos de la acción del viento, almacenados en condiciones seguras.*
- *Se prohiben las quemas a cielo abierto*
- *Queda prohibido el uso de cometas, claxon o bocinas de todos los vehiculos de transporte.*
- *Las volquetas que transporten material de este tipo deberán poseer dispositivos protectores, carpas o coberturas hechos de material resistente debidamente asegurados al contenedor o carroceria, de manera que se evite al máximo posible el escape de dichas sustancias al aire.*
- *El personal que trabaja en la cantera, utilizará elementos de protección como mascarillas contra el polvo, tapones para el ruido y gafas.*

7.7. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS (DOMÉSTICOS INDUSTRIALES Y ESPECIALES) EN LA CANTERA

Tiene como objetivos:
- *Establecer medidas para controlar y mitigar los impactos derivados de la generación de residuos sólidos resultantes de la actividad minera.*
- *Disponer adecuadamente de los residuos sólidos de cualquier naturaleza cumpliendo con la legislación ambiental vigente.*

Acciones a desarrollar:

- *Clasificación de residuos*
- *Almacenamiento temporal*
- *Disposición final*

7.8. MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS DOMÉSTICOS

Tiene como objetivos:
- *Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1594 de 1984, con respecto a los parámetros establecidos de vertimientos.*
- *Mejorar la calidad fisicoquímica y bacteriológica del agua residual producida y la estabilización de sus lodos.*
- *Prevenir la contaminación del suelo y las aguas superficiales.*
- *Prevenir el deterioro y contaminación de posibles acuíferos existentes.*
- *Asegurar el manejo adecuado de los residuos liquidos domesticos*

Acciones a desarrollar:
Se utilizarán baños portatiles para las etapas de exploración y montaje de la cantera, adquiridos a terceros que cuenten con las licencias del caso.

Para la etapa de explotación se tiene contemplado la construcción de un tanque séptico para el tratamiento de los vertimientos. El sistema Integrado de Tanque Séptico más filtro anaerobio de flujo ascendente F.A.FA. Modelo SI 3.000 con capacidad para atender 18 personas de manera permanente y hasta 42 de manera fluctuante, elaborado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (P.R.F.V).

7.9. MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES

Tiene como objetivos:
- *Implementar un programa de manejo y disposición final de residuos sólidos peligrosos en forma sanitaria, con el fin de proteger la salud humana y los recursos suelo, paisaje, aire, y agua.*

- Facilitar opciones para el reciclaje o reutilización de los residuos sólidos peligrosos

Acciones a desarrollar:
Conocidas la procedencia y características de los Respel (residuos peligrosos) y especiales, para su manejo deberá procederse de la siguiente forma:

- Disponer de un sitio adecuado para su almacenamiento, el cual debe estar cubierto, señalizado y dispuesto con una buena ventilación.
- Establecer un procedimiento para el manejo de los Respel y especiales en el sitio de producción.
- Establecer una rutina de recolección de los Respel y especiales, conjuntamente con un procedimiento adecuado para su traslado y posterior depositación en el sitio de almacenamiento.
- Entregar los Respel y especiales a empresas autorizadas para el manejo de estas sustancias, previo registro de las cantidades o volúmenes almacenados

7.10. MANEJO DE ESCORRENTÍA

Tiene como objetivos:

- Disminuir los procesos erosivos al interior de la cantera debido al arrastre de partículas sueltas en el área de explotación, evitando la contaminación de los cuerpos de agua localizados dentro de su área de influencia.
- Impedir la acumulación de agua en superficies irregulares o cóncavas y proteger las tierras bajas de la deposición de sedimentos.

Acciones a desarrollar:

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.

7.11. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EXPLOTACIÓN MINERA Y DE SUS IMPLICACIONES

Tiene como objetivos:
- Informar a los líderes y comunidades influenciados por el proyecto, de manera clara y oportuna de los beneficios, afectaciones y medidas a tomar durante el desarrollo de la explotación minera.

Acciones a desarrollar:
- Reuniones de socialización con alcaldías, y la comunidad en general.
- Información continua de los beneficios y posibles afectaciones

- *Distribución de material de divulgación en la comunidad de la zona de influencia.*
- *Visitas técnicas.*
- *Visitas sociales*

7.12. PROGRAMA DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

Tiene como objetivo:

- *Prevenir la pérdida o deterioro del patrimonio arqueológico, generado por la remoción del suelo orgánico o agrológico, mediante actividades propias a la arqueología preventiva en caso de encontrarse vestigios a partir y durante la etapa de explotación minera y hasta la etapa de cierre*

Acciones a desarrollar:

- *Desarrollar un subprograma preventivo de divulgación arqueológica mediante charlas educativas al personal que interviene en las obras, sobre la importancia de la preservación del patrimonio arqueológico y el manejo de hallazgos en caso de presentarse fortuitamente o durante el avance de obras o de la explotación minera.*
- *Si durante la fase de explotación eventualmente se encontrara algún indicio el procedimiento a seguir en la fase de monitoreo arqueológico y en la fase de divulgación.*

7.13. CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

Tiene como objetivo:

- *Contratar mano de obra de los centros poblados, no calificada y calificada, siempre y cuando cumpla con los requerimientos técnicos y de experiencia*

Acciones a desarrollar:

- *Se debe recalcar la importancia del cumplimiento de requisitos de contratación en cuanto a documentos, exámenes médicos y procesos de inducción y una vez contratados el uso de los elementos de protección personal y el seguimiento a las normas de seguridad industrial e higiene*

7.14. EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO

Tiene como objetivo:

- *Sensibilizar a todo el personal del proyecto, en el manejo ambiental de las actividades mineras.*

Acciones a desarrollar:

- *Capacitación permanente a todo el personal que labore para el proyecto, ya que es la primera estrategia válida para hacer proyectos bajo el concepto de desarrollo sostenible y participación comunitaria.*
- *Estas Inducciones y capacitaciones se realizarán al inicio de las actividades para todo el personal de la obra y luego posteriormente determinar los grupos a quien estará dirigida, su frecuencia y duración de acuerdo a las necesidades y actividades de la cantera.*

- *Las campañas informativas se realizarán preferiblemente en la primera o la última hora del día para que no interfiera con el resto del trabajo y se deben hacer a todos los grupos.*
- *Se pueden apoyar en la ARP, los bomberos, la defensa civil o las industrias especializadas como los que reciben baterías o desechos especiales para algunos temas.*

7.15. SEÑALIZACIÓN EN LA CANTERA Y VÍAS DE ACCESO

Tiene como objetivo:

- *Determinar los dispositivos para la regulación del tránsito en el Sector, teniendo en cuenta lo establecido en el Manual Colombiano sobre dispositivos para la Regulación del Tránsito en calles y carreteras;*
- *Establecer las pautas para la instalación de señalización en la cantera.*
- *Capacitar al personal en el uso y manejo de las señales.*

Acciones a desarrollar:

- *Realizar jornadas de capacitación al personal en señalización.*
- *Señalización en la cantera.*
- *Señalización para la operación de la cantera.*

8. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PROYECTO

El programa de seguimiento y monitoreo está establecido con el fin de verificar continuamente la aplicación del Plan de Manejo Ambiental del proyecto minero.

Dicho programa debe ser adelantado por la Interventoria Ambiental, que delegue la empresa y debe registrar los resultados de su actividad en informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), que pueden ser mensuales y/o semestrales.

El Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA) se debe elaborar sobre el desarrollo del proyecto sustentando los detalles de la ejecución de las diferentes medidas ambientales y de seguimiento y monitoreo, para posteriormente, ser remitido a la Autoridad Ambiental, para su correspondiente seguimiento ambiental del proyecto y de acuerdo con los periodos que determine la Autoridad Ambiental en la licencia ambiental del proyecto.

En las fichas de seguimiento y monitoreo, se tratarán por separado cada uno de los componentes del medio ambiente (abiótico, biótico y socioeconómico) y se establecerán los parámetros para el adecuado manejo de estos elementos.

La siguiente tabla resume la estructura del programa de seguimiento y monitoreo a implementar para la cantera. Dicho programa está orientado a asegurar el seguimiento de aquellas actividades definidas en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto.

Tabla 5. Estructura del programa de seguimiento y monitoreo

MEDIO	FICHA	NOMBRE
ABIÓTICO	SMA-1	Suelo
	SMA-2	Manejo de escorrentías.

	SMA-3	Seguimiento a las emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido
BIOTICO	SMB-1	Control de Actividades relacionadas con la remoción de la Cobertura vegetal
	SMB-2	Control del Manejo de Fauna Silvestre y de la Conservación de Habitats
	SMB-3	Control de Programas de Revegetalización
SOCIO ECONOMICO	SMS-1	Manejo de los impactos sociales del proyecto
	SMS-2	Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del Proyecto
	SMS-3	Participacion e información oportuna de las comunidades

9. 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. Se encuentra conformado por tres componentes, un plan estratégico, un plan operativo y una base de datos.

Plan estratégico: *Se fundamenta en la conformación de un comité permanente de emergencia, de apoyo interno y externo encargado de coordinar e implementar los planes y acciones de emergencia. Con el Plan Estratégico se pretende estructurar un programa donde cada persona o entidad involucrada conozca en forma clara sus funciones y responsabilidades, utilizando eficientemente los recursos que le sean asignados. El alcance del plan estratégico abarca todas las actividades relacionadas directa o indirectamente con las operaciones de construcción y operación del proyecto.*

Plan operativo: *Establece los procedimientos de emergencia que permitan la rápida movilización de los recursos humanos y técnicos para poner en marcha las acciones inmediatas de respuesta.*

Base de datos: *El principio fundamental de la base de datos es disponer de elementos informativos conceptuales para la toma de decisiones en el momento de presentarse una contingencia. La base de datos debe estar compuesta por mapas, planos y gráficos de localización y de riesgos, inventario de equipos, listados de proveedores y contratistas especializados, contacto con autoridades y comunidades.*

CONSIDERADO QUE:

** La actividad minera requiere Licencia Ambiental, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 2820 de agosto 5 de 2.010, por lo tanto debe enmarcarse dentro del trámite establecido para tal fin.*

** El estudio se enmarca dentro de la Metodología General para presentación de estudios de impacto ambiental del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial.*

** 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.*

** En conformidad con el inventario forestal realizado en las 82 Ha + 3914 M2 hectáreas del proyecto minero, el área arroja un volumen de 1.559,84 metros cúbicos de madera y un total de 4.756 individuos aprovechables, por lo cual, el aprovechamiento forestal será otorgado por la totalidad del área objeto de la licencia ambiental.*

** 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."*

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, en atención a las consideraciones descritas, consideró viable el desarrollo del Proyecto Minero en un área de 82 Ha + 3914 m^2 hectáreas dentro de la Concesión Minera No. JAO11272, localizada en el Corregimiento de Arroyo Grande, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, para la explotación, montaje, beneficio y transporte de materiales de construcción y demás concesibles, presentado por la sociedad Promotora El Campin S.A.

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 Cuatro Mil Setecientos Cincuenta y Seis (4756) árboles ubicados dentro del área de la licencia a otorgarlos cuales arrojan un volumen de 1559,84 metros cúbicos de madera.

Que mediante Auto de 16 de abril del 2012, se declaró reunida la información dentro de la solicitud de licenciamiento del proyecto con concesión minera No JAO 11272, a desarrollarse en el Corregimiento de Arroyo Grande, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, 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, tal y como se puede apreciar en los oficios obrantes en el expediente, 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 JAO -11272, 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 82 Ha + 3914 m^2 hectáreas dentro de la concesión minera No JAO -11272 , 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 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 artículos 17 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 Cuatro Mil Setecientos Cincuenta y Seis (4756) árboles ubicados dentro del área de la licencia a otorgar, los cuales arrojan un volumen de 1559,84 metros cúbicos de madera, 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 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 demas concesibles en un área de en un área 82 Ha + 3914 m^2 hectáreas dentro de la concesión minera No JAO -11272, ubicado en el Corregimiento de Arroyo Grande, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, a favor de la sociedad Promotora El Campin S.A., identificada con el Nit 806005741-6. El proyecto se encuentra ubicado entre las siguientes coordenadas:

Coordenadas de la licencia ambiental

PUNTO INICIAL	PUNTO FINAL	RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS	
				NORTE	ESTE
P.A.1	2	S 0° 09'07" E	1.509,01	1'672.009	865.000
2	3	N 90° 00'00" W	1.092,00	1'670.500	865.004
3	1	N 35° 47'31" E	1.860,33	1'670.500	863.912

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 articulo 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 con respecto a los diseños mineros definitivos o ajustes que tuviera lugar el PTO, deberán ser informados a CARDIQUE para realizar los ajustes pertinentes.

4.2- Para llevar a cabo el aprovechamiento forestal único de Cuatro Mil Setecientos Cincuenta y Seis (4756) árboles ubicados dentro de la concesión minera 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 Cuatro Mil Setecientos Cincuenta y Seis (4756) árboles, en las 82 hectáreas + 3914 m^2 a intervenir, se debe realizar una compensación en una relación de 1 a 3, es decir, que se deberán establecer y mantener un total de Catorce Mil Doscientos Sesenta y Ocho (14.268) árboles.
- Las compensaciones deben ser propias del bosque seco tropical con especies tales como Campano, Pepo, Caracoli, 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 especimenes, 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 especimenes 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 antiofidico.

- 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.

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

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

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

4.6- 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 provehientes de aguas residuales domésticas, escombros, aceites usados, aguas aceitosas, waipes sucios de hidrocarburos, entre otros de sustancias peligrosas debe estar sujeto a lo dispuesto en el Decreto 4741/05.

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

4.8- Presentar informes semestrales del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, dicho informe deberá contener un cronograma donde se establezcan: Cantidad de obra a ejecutar, tiempo en que esta se realizará, registro fotográfico de las actividades ejecutadas.

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

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- 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 arqueologia 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: Establecer la linea base en el área de influencia del proyecto antes del inicio de las actividades en la cantera, para lo cual deberá realizar las siguientes actividades:

5.1.- Hacer monitoreo de Calidad de aire para particulas menores de 10 micras (PM10), Gases (SOx, NOx) y ruido. En dos (2) puntos estratègicos en forma simultánea, una (1) vientos arriba y la otra vientos abajo, durante once (11) dias, de acuerdo con los métodos y metodologias estipuladas por el protocolo de monitoreo de calidad de aire y la normatividad de ruido.

5.2- Estimación de emisiones de gases y particulas de las actividades de la cantera durante su operación o correr un modelo de dispersión gaussiano de dispersión de contaminantes atmosféricos.

ARTÍCULO SEXTO: 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 articulo 7 de la ley 1185 de 2008.

ARTÍCULO SEPTIMO: 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 OCTAVO: 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.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: Iniciado el proyectó, 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 N° 235 del 11 de abril de 2012, 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 cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

OLAFF PUELLO CASTILLO
Director General

Proyectó: Carlos Arrieta Martínez
Revisó: Ingrid Ibáñez Salgado
Aprobó: Claudia Camacho Cuesta

19-04-12
Luis Roberto Fuentes Castilla
73.165.930
Cartagena
Bendy Guzmán

Gobernación de Bolívar
Secretaria de Minas y Energía

Ministerio de Minas y Energía

- 1 - 03 MAR 2008

CONTRATO DE CONCESIÓN MINERA No. JAO-11272, PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE GRAVAS, ARENAS Y DEMAS CONCESIBLES, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR Y PROMOTORA EL CAMPIN S.A., DE ACUERDO A LA LEY 685 DE 2001.

Entre los suscritos, **DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR**, representado en este acto por el Doctor, **JOACO BERRIO VILLAREAL**, Posesionado mediante acta de fecha 21 de Diciembre de 2007, con efectos a partir del 01 de Enero de 2008, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.094.681 de Cartagena, debidamente facultado para la celebración de este contrato, de conformidad con las normas legales como la Resolución Nº 18-0253 del 10 de marzo de 2003 emanada del Ministerio de Minas y Energía, en adelanta llamada **EL CONCEDENTE** de una parte, y **PROMOTORA EL CAMPIN S.A.**, con NIT Nº 806005741-6, con escritura publica Nº 3680 del 19 de Noviembre de 1998, otorgada por la Notaria 2ª de Cartagena, Inscrita en la Camara de Comercio de Cartagena el 1º de Diciembre de 1998, bajo el Nº 25,656, representada legalmente por LUIS ROBERTO FUENTES CASTILLA, identificado con la cedula de ciudadania Nº 73.165.930 de Cartagena, de la otra parte, quien en adelante será llamada **EL CONCESIONARIO** y.

CONSIDERANDO

- Que **EL CONCESIONARIO** presentó la propuesta de contrato de concesión, radicada con el número **JAO-11272**, el 24 de Enero de 2008, para la exploración y explotación de un yacimiento de gravas, arenas y demás concesibles en el municipio de Cartagena (BOL)
- Que la propuesta en mención cumplió con todos los requisitos establecidos en la Ley 685 de 2001 (Código de Minas).
- Que mediante estudio técnico de fecha 24 de Enero de 2008, se determino el área libre de 81,86 Hectáreas.
- Que de conformidad con el artículo 279 del Código de Minas es procedente celebrar el presente Contrato de Concesión

A C U E R D A N:

Celebrar un Contrato de Concesión Minera, con base en la facultad otorgada al **GOBERNADOR DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR** en el artículo 320 del Código de Minas – Ley 685 de 2001, Y en la Resolución Nº 18 0253 del 10 de marzo de 2003, mediante la cual se delegaron las funciones de celebración de los Contratos de Concesión, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **PRIMERA: OBJETO.- 1.1**.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 GRAVAS, ARENAS Y DEMAS CONCESIBLES, en el área total que más adelante se describe. (Artículo 45) **1.2. EL CONCESIONARIO** tiene derecho a explotar además de los minerales expresamente comprendidos en el numeral 1.1. Anterior, los que se hallen en

liga íntima o asociados con éstos o se obtengan como subproductos de la explotación. **1.3. EL CONCESIONARIO** se sujetará a los Términos de Referencia de el Programa de Exploración Geológica – PEG y Guías Mineras (Anexo No.2) y al Programa de Trabajos y Obras – PTO (anexo No.3), este último aprobado por **EL CONCEDENTE** con anterioridad a la iniciación de la etapa correspondiente, en los términos de las cláusulas cuarta, séptima y décima, respectivamente, los cuales formarán parte del presente contrato. **1.4.** El área objeto del presente Contrato descrita en el Punto Arcifinio PRIMER PUNTO DE LA POLIGONAL, esta comprendida por la siguiente alinderación:

Plancha IGAC Nº 23

MUNICIPIO: CARTAGENA (BOLIVAR)

ALINDERACIÓN DE LA ZONA

Zona #	*Punto*	*ESTE*	*NORTE*
1	1	865000.00	1.672.005.4601
1	2	865000.00	1.670.500.0000
1	3	863913.00	1.670.500.0000

AREA OTORGABLE 81,86 HECTÁREAS

1.5. El área total antes descrita está ubicada en jurisdicción de (los) municipio(s) de CARTAGENA, Departamento de Bolívar y comprende una extensión superficiaria total de **81,86 Hectáreas,** la cual se representa gráficamente en el plano topográfico, el cual es el Anexo No. 1 de este contrato y hace parte del mismo. **1.6.** Queda entendido que el área se entrega como cuerpo cierto y 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. **1.7. EL CONCEDENTE** no se compromete para con **EL CONCESIONARIO** a ninguna obligación de saneamiento por evicción o vicios redhibitorios sobre el área contratada, terrenos y trayectos en los cuales, de conformidad con los Artículos 34 y 35 del código de Minas, está prohibida la actividad. **1.8.** En el presente contrato se entienden excluidas o restringidas de pleno derecho, las zonas, terrenos y trayectos en los cuales, de conformidad con los artículos anteriores está prohibida la actividad minera o se entenderá condicionada a la obtención de permisos o autorizaciones especiales. Esta exclusión o restricción no requerirá ser declarada por autoridad alguna, ni de mención expresa en los actos y contratos, ni de renuncia del proponente o concesionario a las mencionadas zonas y terrenos. Si de hecho dichas zonas y terrenos fueren ocupados por obras o labores de **EL CONCESIONARIO, EL CONCEDENTE** ordenará su inmediato retiro y desalojo, sin pago, compensación o indemnización alguna por esta causa. Lo anterior, sin perjuicio de las actuaciones que inicien las autoridades competentes en cada caso cuando a

ello hubiere lugar. **1.9. Adición al Objeto de la Concesión** - **1.9.1.** Cuando por los trabajos de exploración o explotación se encontraren minerales distintos de los que son objeto del 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, si los impactos de la explotación de éstos, son diferentes de los impactos de la explotación original. **1.9.2.** Es entendido que la ampliación del objeto del contrato de que trata el inciso anterior, será sin perjuicio de propuestas y contratos de terceros, anteriores a la solicitud de adición de **EL CONCESIONARIO** para el mineral solicitado. (Artículo 62). **SEGUNDA: SANEAMIENTO: EL CONCEDENTE** no adquiere por virtud del contrato de concesión obligación de saneamiento. En consecuencia, **EL CONCESIONARIO** no podrá reclamar pago, reembolso o perjuicio alguno por no encontrar en el área contratada los minerales a explotar, en cantidad o calidad que los haga comercialmente aprovechables o haber sido privado de su derecho a explorar o explotar. Tan solo será responsable en el caso en que terceros, con base en títulos mineros inscritos en el Registro Minero Nacional con anterioridad a la celebración del contrato, lo priven de toda o parte del área contratada. **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 el canon superficiario a favor de **EL CONCEDENTE**, de acuerdo con la cláusula décima quinta, del presente contrato. **CUARTA: DURACIÓN DEL CONTRATO Y ETAPAS.-** El presente contrato tendrá una duración de Treinta (30) años, contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Minero Nacional, y para cada etapa así: **4.1. Plazo para Exploración:** TRES (3) año para hacer la exploración técnica del área contratada, ciñéndose a los Términos de Referencia presentados para su proyecto. Con treinta (30) días antes de finalizar esta etapa, **EL CONCESIONARIO** presentará el Programa de Trabajos y Obras de Explotación. A partir de esa fecha, **EL CONCEDENTE** contará con treinta (30) días para evaluar, aprobar o formular objeciones. **4.2. 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. **4.3. Plazo para la Explotación:** El tiempo restante, que resulte según la duración efectiva de las dos etapas anteriores. **4.4. Prórrogas: 4.4.1.** Los términos de la etapa de Exploración podrán ser prorrogados por una vez, por un término de hasta dos (2) años. **4.4.2.** El término de Construcción y Montaje podrá ser prorrogado hasta por un (1) año. **4.4.3.** La solicitud de estas prórrogas deberán ser debidamente sustentadas y entregadas a **EL CONCEDENTE**, con una antelación no menor de tres (3) meses al vencimiento del período, para su aprobación. En todo caso, si la solicitud no ha sido resuelta antes del vencimiento de la etapa correspondiente, se entenderá otorgada por aplicación del silencio administrativo positivo. **4.4.4.** Antes de vencerse el período de Explotación, podrá solicitar una prórroga del contrato de hasta treinta (30) años, que se perfeccionará mediante un acta suscrita por las partes, que se inscribirá

en el Registro Minero Nacional. Vencida la prórroga mencionada, **EL CONCESIONARIO** tendrá preferencia para contratar de nuevo la misma área para continuar en ella las labores de explotación. Esta no tendrá que suspenderse mientras se perfecciona el nuevo contrato. **4.4.5.** Requisito de la solicitud de prórroga. Para que la solicitud de prórroga de los períodos establecidos en el contrato pueda ser autorizada, **EL CONCESIONARIO** deberá haber cumplido con las obligaciones correspondientes y pagado las sanciones que se le hubieren impuesto hasta la fecha de la solicitud. Igual requisito será necesario para que opere el silencio administrativo positivo que en el artículo 75 del Código de Minas, se establece. **QUINTA: REGISTRO MINERO Y AUTORIZACIONES AMBIENTALES.- 5.1. Registro Minero.-** Según lo establecido en el artículo 279 del Código de Minas, una vez suscrito el contrato el mismo será inscrito en el Registro Minero Nacional. Del contrato se remitirá copia a la autoridad ambiental para el seguimiento y vigilancia de la gestión ambiental para la exploración. **5.2. Autorizaciones Ambientales.-** Con base en lo dispuesto en el artículo 198 del Código de Minas, los medios e instrumentos para establecer y vigilar las labores mineras por el aspecto ambiental, son los establecidos por la normatividad ambiental vigente para cada etapa o fase de la misma. En consecuencia, **EL CONCESIONARIO** debe: **5.2.1.** Para ejecutar las labores y trabajos de las etapas de Construcción - Montaje y Explotación: Presentar a **EL CONCEDENTE** el acto administrativo, ejecutoriado y en firme, en que la autoridad ambiental competente haya otorgado la Licencia Ambiental. **SEXTA: LABORES DE EXPLORACIÓN.-** Durante la Exploración, **EL CONCESIONARIO** deberá realizar las labores correspondientes, ciñéndose a los Términos de Referencia por él presentados, y que constituyen el Anexo No. 2 del presente contrato. **SÉPTIMA: PROGRAMA DE TRABAJOS Y OBRAS.- 7.1.** Treinta (30) días antes de finalizar la etapa de Exploración, **EL CONCESIONARIO** deberá presentar el Programa de Trabajos y Obras, a desarrollar en el área total del contrato durante las etapas de Construcción - Montaje y Explotación, ajustándose a lo dispuesto en el artículo 84 del Código de Minas. **7.2.** Una vez presentado el Programa de Trabajos y Obras, **EL CONCEDENTE** contará con un plazo de treinta (30) días para la aprobación del mismo o para formular por escrito las objeciones que considere pertinentes, debidamente motivadas, que no podrán ser de simple forma y solamente procederán si se hubieren omitido obras, instalaciones o trabajos señalados como indispensables para una eficiente explotación, señalando concretamente la forma y alcance de las correcciones y adiciones. Para efectos de las correcciones o adiciones al Programa de Trabajos y Obras, **EL CONCEDENTE** fijará el plazo necesario para que **EL CONCESIONARIO** efectúe las correcciones, modificaciones o adiciones, que no podrá ser mayor de treinta (30) días. **7.2.1.** En el acto de aprobación del Programa de Trabajos y Obras, **EL CONCEDENTE** autorizará la iniciación de los trabajos de explotación, siempre que se haya acreditado la obtención de la respectiva Licencia Ambiental. **7.2.2.** Si transcurrido el término de noventa (90) días siguientes al recibo del Programa de Trabajos y Obras, **EL CONCEDENTE** no se ha pronunciado al respecto, se presumirá aprobado dicho programa. En este evento, **EL CONCESIONARIO** deberá protocolizar este silencio administrativo positivo, a efectos de que el Programa de Trabajos y Obras quede oficialmente aprobado. **7.2.3.** En el evento en que se acudiere al auditor externo al que hace

referencia el artículo 321 del Código de Minas, el Programa de Trabajos y Obras será presentado junto con la refrendación, con una antelación de cuarenta y cinco (45) días. **7.3.** Si dentro del plazo de treinta (30) días **EL CONCEDENTE** formula o presenta por escrito a **EL CONCESIONARIO** cualquier objeción, **EL CONCESIONARIO** tendrá el término otorgado para estudiarlas y presentar por escrito a consideración del **CONCEDENTE** las correcciones, modificaciones o adiciones solicitadas. Si **EL CONCESIONARIO** no presenta por escrito su respuesta dentro del término otorgado, las objeciones formuladas por **EL CONCEDENTE** se entenderán aceptadas por **EL CONCESIONARIO** y en consecuencia, los requisitos establecidos, serán aplicables y exigibles. **7.4** 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 - Montaje y Explotación. **OCTAVA: REDUCCIÓN DE ÁREA.- 8.1.** 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 contiguos 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. **8.2. EL CONCESIONARIO**, por razones de seguridad, podrá establecer una franja de terreno circundante de los lugares en que se desarrollen los trabajos y de las zonas ocupadas por las instalaciones y obras. **8.3. Zonas de Exploración Adicional: 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. **8.3.1.** 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. **8.3.2.** Si **EL CONCESIONARIO** no decide poner estas zonas retenidas en explotación, deberá devolverlas siguiendo el procedimiento establecido en el numeral 8.1 anterior. **NOVENA: CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.- 9.1.** 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. **9.2.** 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. **EL CONCEDENTE** y la autoridad ambiental deberán ser informados previamente de tales cambios y adiciones. **9.3.** En caso de pedir prórroga en la etapa de Construcción y Montaje, de acuerdo con la cláusula cuarta numeral 4.4.2., **EL**

CONCESIONARIO indicará además de las labores pendientes de ejecución, la justificación del tiempo solicitado. **DÉCIMA: MINERÍA ANTICIPADA.-** 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 cumpla con las siguientes condiciones: **10.1. EL CONCESIONARIO** haya presentado a **EL CONCEDENTE** el Programa de Trabajos y Obras anticipado que hará parte del Anexo N° 3 del presente contrato, junto con una descripción abreviada de los montajes que vaya a utilizar. **10.2. EL CONCESIONARIO** deberá informar a **EL CONCEDENTE** el inicio de la referida explotación anticipada. **10.3.** La explotación anticipada estará sujeta a las mismas condiciones, obligaciones y derechos, de la etapa de Explotación. **DÉCIMA PRIMERA: ETAPA DE EXPLOTACIÓN.-** 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 **EL CONCEDENTE**, para dicha etapa. **11.1.** 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. **11.2.** Durante la explotación se llevarán 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. **DÉCIMA SEGUNDA: DISPONIBILIDAD DEL MINERAL.- EL 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 **EL CONCEDENTE**. Los minerales In Situ son del Estado Colombiano; y una vez extraídos, serán de propiedad de **EL CONCESIONARIO**. **DÉCIMA TERCERA: MANEJO ADECUADO DE LOS RECURSOS.-** 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. **DÉCIMA CUARTA: REGALÍAS E IMPUESTOS.- EL CONCESIONARIO** pagará las regalías mínimas de que trata el artículo 16 de la Ley 141 de 1994. modificado por el artículo 16 de ley 756 de 2.002 Igualmente, serán de cargo de **EL CONCESIONARIO**, 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. **DÉCIMA QUINTA: CANON SUPERFICIARIO.- EL CONCESIONARIO** se obliga a pagar durante las etapas de Exploración y Construcción y Montaje, a **EL CONCEDENTE** como canon superficiario, una suma equivalente a UN (1) salario mínimo diario por hectárea contratada y por año. Este pago se realizará por anualidades anticipadas a partir del perfeccionamiento del contrato, en la cuenta que disponga la Gobernación de Bolívar o la Entidad Delegada. **DÉCIMA SEXTA:**

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.- **16.1. EL CONCESIONARIO** se obliga a mantener y conservar el área contratada durante el término de duración del contrato y hasta su correspondiente liquidación, de conformidad con la viabilidad ambiental otorgada y el Programa de Trabajos y Obras que aprueben las autoridades en lo de su competencia. **16.2.** Al efecto, **EL CONCESIONARIO** deberá realizar todas las obras tendientes a preservar el área contratada y a evitar su deterioro, así como a mantener en buen estado las obras e instalaciones. **16.3.** Igualmente, deberá realizar todas aquellas obras que garanticen el buen manejo ambiental del área contratada y cumplir con todas las normas que regulan la conservación de los recursos naturales renovables y la preservación del medio ambiente, de acuerdo con lo que ordene la autoridad ambiental competente. **DÉCIMA SÉPTIMA.- COSTOS, GASTOS E INVERSIONES.-** Serán de cargo exclusivo de **EL CONCESIONARIO** todos los costos, gastos e inversiones que demande el cumplimiento del objeto contractual, incluido el suministro de equipo que se requiera, así como los que puedan causarse por la realización de estudios y trabajos ambientales que al efecto exijan a **EL CONCESIONARIO** las autoridades nacionales o regionales competentes. **DÉCIMA OCTAVA.- DIRECCIÓN TÉCNICA DE LAS OPERACIONES.- 18.1.** En la ejecución de los estudios, trabajos y obras de exploración, montaje, construcción, 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. **18.2. EL CONCESIONARIO** está obligado en el ejercicio de su derecho, a dar cabal cumplimiento a las obligaciones de carácter legal, técnico, operativo y ambiental, que se señalan en este contrato y en el Código de Minas. **18.3. Integración de áreas: 18.3.1.** Si **EL CONCESIONARIO** durante el desarrollo del presente contrato determina la posibilidad de incluir en un programa único de exploración y explotación, las áreas correspondientes a este título y otros títulos mineros, en cabeza suya o de terceros, para un mismo mineral; presentará para aprobación de **EL CONCEDENTE** el mencionado programa, para realizar en dichas áreas sus obras y labores, simultánea o alternativamente, con objetivos y metas de producción unificados, integrándolas en un solo contrato. **18.3.2.** Las áreas vecinas o aledañas al nuevo contrato de concesión, donde estuvieren en trámite solicitudes de concesión o mineros informales por legalizar, si hubiese consenso, se podrán integrar al mismo. **DÉCIMA NOVENA.- USO DE INFRAESTRUCTURA POR TERCEROS.- EL CONCEDENTE**, a solicitud de terceros explotadores, podrá convenir con **EL CONCESIONARIO** darles acceso a la infraestructura de transporte externo y embarque que hubiere construido para su servicio, siempre que por esa causa no se dificulte o se afecte la movilización y manejo eficiente de sus propias operaciones. Las condiciones, términos y modalidades de tal acceso se acordarán entre **EL CONCEDENTE, EL CONCESIONARIO** y los terceros. En caso de no llegarse al acuerdo entre **EL CONCEDENTE** y **EL CONCESIONARIO**, el diferendo se resolverá conforme a lo dispuesto en la Cláusula Vigésima Séptima, numeral 27.1. **VIGÉSIMA .- PERSONAL.- 20.1. Recurso Humano Nacional.- EL CONCESIONARIO** preferirá a personas naturales nacionales en la ejecución de estudios, obras y trabajos mineros y ambientales, siempre que dichas personas

tengan la calificación laboral requerida. Esta obligación cobijará igualmente al personal vinculado por contratistas independientes. **20.2.** Participación de Trabajadores Nacionales.- **20.2.1.** Sin perjuicio de las obligaciones señaladas en los artículos 74 y 75 del Código Sustantivo del Trabajo, **EL CONCESIONARIO** deberá pagar al personal colombiano en conjunto, no menos del setenta por ciento (70%) del valor total de la nómina del personal calificado o de especialistas, de dirección o confianza, y no menos del ochenta por ciento (80%) del valor de la nómina de trabajadores ordinarios. **20.2.2.** El Ministerio de Trabajo y de Seguridad Social, previo concepto de **EL CONCEDENTE**, podrá autorizar, a solicitud del **CONCESIONARIO** y por el tiempo estrictamente indispensable para la preparación idónea de personal colombiano, se sobrepasen los límites máximos permitidos. Para el otorgamiento de la autorización aquí establecida, será necesario que **EL CONCESIONARIO** convenga con el Ministerio en contribuir o participar en la enseñanza especializada de personal colombiano. **20.3.** Mano de Obra Regional.- En los trabajos mineros y ambientales de **EL CONCESIONARIO, EL CONCEDENTE,** oídos los interesados, señalará los porcentajes mínimos de trabajadores oriundos de la respectiva región y domiciliados en el área de influencia del proyecto que deberán ser contratados. Estos porcentajes serán revisables periódicamente. **20.4.** Títulos de Terceros en Zonas Mineras Indígenas. De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 122 del Código de Minas, **EL CONCESIONARIO** deberá vincular preferentemente a la comunidad o grupo indígena, a sus trabajos y obras y capacitar a sus miembros para hacer efectiva la preferencia establecida en el mencionado artículo. **Parágrafo:** Esta cláusula solo aplica en el caso en que el área contratada esté dentro de una Zona Minera indígena y el concesionario no sea parte de la comunidad o grupo indígena respectivo **VIGÉSIMA PRIMERA .-** TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA .- Previa reglamentación del Gobierno Nacional sobre la materia: **21.1. EL CONCESIONARIO** de demostrada trayectoria técnica y empresarial y poseedor de infraestructura y montajes adecuados, podrá establecer, previa autorización de **EL CONCEDENTE**, planes y programas concretos de transferencia de tecnología, de estructuración o de reconversión de pequeñas explotaciones de terceros o de asistencia jurídica o técnica, en convenio con universidades debidamente reconocidas, con el objeto de mejorar su eficiencia y nivel de crecimiento. **21.2.** Las inversiones y gastos debidamente comprobados en los mencionados planes y programas, serán deducibles de las regalías a que está obligado a pagar **EL CONCESIONARIO** por su propia producción, en una cuantía que no exceda del diez por ciento (10%) de dichas contraprestaciones. **21.3.** los terceros asesorados y asistidos de conformidad con la presente cláusula, deberán ser beneficiarios de títulos mineros vigentes o hallarse en proceso de obtenerlos en los términos y condiciones establecidos en los artículos 165, 248, 249 y 250 del Código de Minas. Suplementariamente, se podrán aplicar estas inversiones en proyectos alternativos que permitan la reconversión de las zonas de influencia minera. **VIGÉSIMA SEGUNDA.-** OBRAS E INSTALACIONES MINERAS Y COMUNITARIAS. **22.1.** Las construcciones e instalaciones distintas a las requeridas para la operación de extracción o captación de los minerales, podrán estar ubicadas fuera del área del contrato. Igualmente podrán ubicarse fuera del área del contrato las obras destinadas preferencialmente a la salud,

la educación y el saneamiento básico, que **EL CONCESIONARIO** realice en el municipio o municipios donde se localice el proyecto minero durante el periodo de Construcción y Montaje. **22.2.** La naturaleza y características de las obras de beneficio común antes mencionadas se deberán acordar entre **EL CONCESIONARIO** y las autoridades municipales, quedando entendido que la cuantía de las inversiones requeridas, que no podrá exceder del cinco por ciento (5%) de la inversión en la infraestructura destinada a la extracción de minerales, se imputará como anticipo o deducción de los impuestos municipales a cargo de **EL CONCESIONARIO**, previa autorización de las entidades competentes. **VIGÉSIMA TERCERA.- UTILIZACIÓN DE BIENES NACIONALES.- 23.1.** En la ejecución del proyecto minero, **EL CONCESIONARIO** preferirá en su adquisición de bienes y servicios a la industria nacional siempre que los mismos ofrezcan similares condiciones tanto en la calidad como en la oportunidad y seguridad de las entregas. **23.2.** En las adquisiciones antes mencionadas se procederá a efectuar la debida desagregación que facilite la concurrencia de la industria nacional. **VIGÉSIMA CUARTA: SERVIDUMBRES Y RECLAMOS ANTE AUTORIDADES.- 24.1.** Para garantizar el ejercicio pacífico de las actividades que se requieran para adelantar el proyecto en forma técnica y económica, **EL CONCESIONARIO** gestionará y obtendrá previamente las servidumbres y demás derechos necesarios. **EL CONCESIONARIO** realizará todas las gestiones ante las autoridades nacionales, seccionales o locales, según el caso, para hacer efectiva esta garantía de ejercicio pacífico. **24.2.** Serán de cargo de **EL CONCESIONARIO** todos los gastos, derechos o indemnizaciones, que se causen por concepto de la obtención de servidumbres y demás derechos reales, así como por los daños causados a propiedades y personas con ocasión del cumplimiento de las labores del proyecto, que sean imputables a **EL CONCESIONARIO**, sus empleados, subcontratistas, operadores o a los trabajadores de los mismos. **VIGÉSIMA QUINTA: CARÁCTER DE LA INFORMACIÓN.- 25.1. EL CONCESIONARIO** está obligado a recopilar y suministrar, sin costo alguno, la información relativa a la riqueza del subsuelo, la oferta y estado de los recursos mineros, a solicitud del Ministerio de Minas y Energía o **EL CONCEDENTE. 25.2. EL CONCESIONARIO** deberá colaborar a actualizar el Sistema de Información Minera anualmente, en los términos y condiciones que fije el Ministerio de Minas y Energía. La información a suministrar durante las etapas de Exploración y Explotación, deberá orientarse a permitir el conocimiento de la riqueza del subsuelo, el proyecto minero y su desarrollo. **VIGÉSIMA SEXTA: RESPONSABILIDADES. 26.1. Responsabilidad del CONCEDENTE.-** En ningún caso **EL CONCEDENTE** responderá por las obligaciones de cualquier naturaleza que adquiera **EL CONCESIONARIO** con terceros en desarrollo del presente contrato. **26.2. Responsabilidad del CONCESIONARIO.- 26.2.1. 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 prevean las disposiciones civiles y comerciales ordinarias. **26.2.2. 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. **VIGÉSIMA SÉPTIMA.- DIFERENCIAS.- 27.1. Diferencias de orden técnico.** Las diferencias de carácter exclusivamente técnico que llegaren a surgir entre **EL CONCESIONARIO** y **EL CONCEDENTE** que no puedan arreglarse en forma amigable, serán sometidas para su resolución al Arbitramento Técnico previsto en las leyes. En la designación de los árbitros y en el procedimiento arbitral se aplicará el Decreto 1818 de 1998 y las normas que lo adicionen o reformen. **27.2. Diferencias de orden legal o económico.** Las diferencias de orden legal o económico, quedan sometidas al conocimiento y decisión de la rama jurisdiccional del poder público colombiano. **27.3.** En caso de desacuerdo sobre la calidad técnica, jurídica o económica de las diferencias éstas se considerarán legales. **VIGÉSIMA OCTAVA.- CESIÓN Y GRAVÁMENES: 28.1. Cesión de Derechos.** La cesión de derechos emanados de este contrato, requerirá aviso previo y escrito a **EL CONCEDENTE. 28.1.2.** 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. **28.1.3.** 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. **28.1.4.** La cesión parcial del derecho emanado del presente contrato podrá hacerse por cuotas o porcentajes de dicho derecho. En este caso, cedente y cesionario responderán solidariamente ante **EL CONCEDENTE. 28.1.5.** Para poder ser inscrita la cesión en el Registro Minero Nacional, el cedente deberá demostrar haber cumplido con todas las obligaciones emanadas de este contrato. **28.1.6.** Si recibido el aviso de que trata esta cláusula, **EL CONCEDENTE** no se pronuncia mediante resolución motivada en el término de cuarenta y cinco (45) días, se entenderá que no tiene reparo a la cesión y se inscribirá el documento de negociación en el Registro Minero Nacional. **28.1.7.** En el caso de las Comunidades o grupos Indígenas, la concesión no será transferible en ningún caso. **28.2. Gravámenes.** El derecho a explorar y explotar podrá ser gravado o dado en garantía de obligaciones, en las condiciones y modalidades establecidas en el Capítulo XXIII del Código de Minas. **28.2.1.** Para la efectividad de la prenda minera se requiere su inscripción en el Registro Minero Nacional. **28.2.2.** En los casos de prenda y de titularización de flujos futuros de caja, ni el Estado ni **EL CONCEDENTE** asumen responsabilidad alguna ante los acreedores hipotecarios o prendarios, ni ante los adquirientes de títulos, de que trata el Capítulo XXIII del Código de Minas. **VIGÉSIMA NOVENA.- SUBCONTRATACIÓN.- EL CONCESIONARIO** podrá libremente realizar todos los estudios, obras y trabajos a que está obligado, mediante cualquier clase de contratos de obra o de ejecución que no impliquen para los subcontratistas subrogarse en los derechos y obligaciones emanados del presente contrato de concesión, ni les confieran derecho a participar en los minerales por explotar. Para los mencionados contratos no se requerirá permiso o aviso alguno a **EL CONCEDENTE. TRIGÉSIMA.- 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. En el evento en que la póliza se haga efectiva, subsistirá la obligación de reponer dicha garantía. **30.1.** El valor asegurado se calculará con base en los siguientes criterios: **30.1.1.** 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. Esta póliza deberá constituirse para cada año y mantenerse vigente. **30.1.2.** 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. **30.1.3.** 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. **30.2.** La póliza de que trata esta cláusula, deberá ser aprobada por **EL CONCEDENTE**, deberá mantenerse vigente durante la vida de la concesión, de sus prórrogas y por tres (3) años más. **30.3.** El monto asegurado siempre deberá corresponder a los porcentajes establecidos en el numeral 30.1 anterior. **TRIGÉSIMA PRIMERA: SUSPENSIONES.- 31.1. Fuerza Mayor o Caso Fortuito.-** A solicitud de **EL CONCESIONARIO** formulada ante **EL CONCEDENTE**, las obligaciones emanadas del presente contrato de concesión podrán suspenderse temporalmente ante la ocurrencia de eventos de fuerza mayor o caso fortuito. A petición de **EL CONCEDENTE**, en cualquier tiempo, **EL CONCESIONARIO** deberá comprobar la continuidad de dichos eventos. **31.2. Suspensión o Disminución de la Explotación.-** Cuando circunstancias transitorias de orden técnico o económico, no constitutivas de fuerza mayor o de caso fortuito, impidan o dificulten las labores de exploración que ya se hubieren iniciado o las de construcción y montaje o las de explotación, **EL CONCEDENTE**, a solicitud debidamente comprobada de **EL CONCESIONARIO**, podrá autorizarlo para suspender temporalmente la explotación o para disminuir los volúmenes normales de producción. La suspensión mencionada no ampliará ni modificará el término total del contrato de concesión. **31.3. Constancia de la Suspensión.-** Los actos que decreten la suspensión de los plazos o la suspensión o modificación de las operaciones mineras de conformidad con los numerales anteriores, señalarán en forma expresa las fechas en que se inicien y terminen la suspensión, modificación o aplazamiento autorizados. **TRIGÉSIMA SEGUNDA: MULTAS.- 32.1.** En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones por parte de **EL CONCESIONARIO**, previo requerimiento, **EL 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 **EL CONCEDENTE**, por razones de interés público expresamente invocadas, se abstuviere de declararla. **32.2.** La cuantía de las multas será fijada valorando, en forma objetiva, la índole de la infracción y sus efectos perjudiciales para el contrato. **32.3.** Para la imposición de multas a **EL CONCESIONARIO**, se le hará un requerimiento previo en el que se señalen las faltas u omisiones en que hubiere incurrido y se le exija su rectificación. Si después del término que se le fije para subsanarlas, que no podrá pasar de treinta (30) días, no lo hubiere hecho o no justificare la necesidad de un plazo mayor para hacerlo, se le impondrán las multas sucesivas previstas en el Código de Minas. **32.4.** 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, dicha suma deberá ser consignada en la cuenta que disponga la Gobernación de Bolívar o la Entidad Delegada. **32.5.** Si **EL CONCESIONARIO** no cancelare oportunamente las multas de que trata esta cláusula, **EL CONCEDENTE** las hará efectivas con cargo a la póliza de cumplimiento, sin perjuicio de que se declare la caducidad. **32.6.** En el caso de contravenciones de las disposiciones ambientales, la autoridad ambiental aplicará las sanciones previstas en las normas ambientales vigentes. **TRIGÉSIMA TERCERA: TERMINACION.-** Esta concesión podrá darse por terminada en los siguientes casos: 33.1. Por renuncia. 33.2 Por mutuo acuerdo. 33.3. Por vencimiento del término de duración. 33.4 Por muerte del concesionario y 33.5 Por caducidad. **TRIGÉSIMA CUARTA: RENUNCIA.- EL CONCESIONARIO**, podrá renunciar libremente a la concesión y retirar todos los bienes e instalaciones que hubiere construido o instalado, para la ejecución de este contrato y el ejercicio de servidumbres. Se exceptúan los bienes e instalaciones destinadas a conservar o manejar adecuadamente los frentes de explotación y al ejercicio de las servidumbres y a las obras de prevención, mitigación, corrección, compensación, manejo y situación ambiental. Para la viabilidad de la renuncia será requisito estar a paz y salvo con las obligaciones exigibles al tiempo de solicitarla. **EL CONCEDENTE** dispondrá de un término de treinta (30) días para pronunciarse, término que al vencerse dará lugar al silencio administrativo positivo. De la renuncia se dará aviso a la autoridad ambiental. **TRIGÉSIMA QUINTA: CADUCIDAD.- 35.1. Causales de caducidad:** El contrato podrá terminarse por la declaración de su caducidad, exclusivamente por las siguientes causas: **35.1.1** La disolución de la persona jurídica de **EL CONCESIONARIO**, menos en los casos en que se produzca por fusión o por absorción; **35.1.2** 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; **35.1.3** 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; **35.1.4** El no pago oportuno y completo de las contraprestaciones económicas; **35.1.5** El omitir el aviso previo a la autoridad para hacer la cesión del contrato; **35.1.6** El no pago de las multas impuestas o la no reposición de la garantía que las respalda; **35.1.7** El incumplimiento grave y reiterado de las regulaciones de orden técnico sobre la exploración y explotación mineras, de higiene, seguridad y laborales, o la revocación de las autorizaciones ambientales necesarias para sus trabajos y obras; **35.1.8** La violación de las normas sobre zonas excluidas y restringidas para la minería; **35.1.9** El incumplimiento grave y reiterado de cualquiera otra de las obligaciones derivadas del contrato de concesión; y **35.1.10** 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. Lo anterior, sin perjuicio, de las acciones legales que procedan en contra del concesionario y de los funcionarios públicos que con su conducta promuevan estos actos. **35.2. Procedimiento para la caducidad**. La caducidad del contrato, en los casos en que hubiere lugar, será declarada por **EL 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. **35.3** 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. **TRIGÉSIMA SEXTA.- REVERSIÓN Y OBLIGACIONES EN CASO DE TERMINACIÓN.- 36.1. Reversión Gratuita**: En todos los casos de terminación del contrato, ocurrida en cualquier tiempo, operará la reversión gratuita de bienes en 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 **EL CONCEDENTE**, los hagan aptos como infraestructura destinada a un servicio público de transporte o embarque o darse al uso de la comunidad. **36.2 Obligaciones en caso de terminación**. **EL CONCESIONARIO**, en todos los casos de terminación del contrato, queda obligado a cumplir o a garantizar las obligaciones de orden ambiental exigibles al tiempo de hacerse efectiva dicha terminación. De igual manera, dará cumplimiento o garantizará sus obligaciones de orden laboral reconocidas o causadas al momento de su retiro como concesionario. **TRIGÉSIMA SÉPTIMA: LIQUIDACIÓN.- 37.1.** A la terminación del presente contrato por cualquier causal, 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: **37.1.1.** El recibo por parte de **EL 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. **37.1.2.** Las pruebas por parte de **EL CONCESIONARIO** del cumplimiento de todas sus obligaciones laborales, o la constancia de su no entrega. **37.1.3.** El cumplimiento de todas las obligaciones consignadas en la cláusula trigésima, dejando constancia de las condiciones de cumplimiento y del detalle de las obligaciones incumplidas, sobre las cuales **EL CONCEDENTE** tomará las acciones que procedan. **37.1.4.** El estado de cuentas y 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 **EL CONCEDENTE** tomará las acciones que procedan. **37.2.** Una vez liquidado el contrato, **EL CONCESIONARIO** procederá a la desocupación del área contratada. **37.3.** Con base en la respectiva liquidación, **EL CONCEDENTE** determinará si le expide al **CONCESIONARIO** el respectivo paz y salvo por todo concepto, o le exige las medidas que subsanen las omisiones o deficiencias, necesarias para entregarle tal paz y salvo, o le declare el incumplimiento e inicie las acciones administrativas o judiciales del caso y le haga

efectivas las garantías. **37.4.** Si **EL CONCESIONARIO** no comparece a la diligencia en la cual se habrá de levantar el Acta de Liquidación, **EL 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. **TRIGÉSIMA OCTAVA:** NORMAS DE APLICACIÓN.- **38.1.** Marco legal.- 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. **38.2.** Idioma. - El idioma oficial para todos los efectos derivados de este contrato es el castellano. **38.3.** Domicilio Contractual.- Para todos los efectos derivados de este contrato el domicilio contractual será la ciudad de Cartagena D.T.C. **38.4.** Notificaciones. La notificación de las providencias se hará por estado que se fijará por un (1) día en las dependencias de **EL CONCEDENTE**. Habrá notificación personal de las que se refieran al Programa de Trabajos y Obras, cesión de derechos, suspensiones, multas o caducidad. Si no fuere posible la notificación personal, se enviará un mensaje a la residencia o negocio del compareciente si fueren conocidos y si pasados tres (3) días después de su entrega, no concurriere a notificarse, se hará su emplazamiento por edicto que se fijará en lugar público por cinco (5) días. En la notificación personal o por edicto, se informará al notificado de los recursos a que tiene derecho por la vía gubernativa y del término para interponerlos. **38.5.** 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. **38.6** INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: el concesionario declara bajo gravedad de juramento que se presume al firmar el presente contrato que no se encuentra incurso en inhabilidades e incompatibilidades de acuerdo con el articulo 8º de la Ley 80 de 1993. **TRIGÉSIMA NOVENA:** SUSCRIPCIÓN Y PERFECCIONAMIENTO.- **39.1.** Las obligaciones que por este contrato adquiere **EL CONCESIONARIO**, producen efectos desde su suscripción. **39.2.** El presente contrato se considera perfeccionado una vez se encuentre debidamente inscrito en el Registro Minero Nacional. **CUADRAGÉSIMA:** INSPECCIÓN : la autoridad Minera Delegada, 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. **Cuadragésima Primera** 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 del Programa de Exploración Geológica y guías. **Anexo No. 3.** Programa de Trabajos y Obras, de Explotación Anticipada aprobados. **Anexo No. 4.** Fotocopia de la cédula del concesionario, **Anexo No. 5.** Recibo de pago del impuesto de timbre, si a ello hubiere lugar. **Anexo No. 6.** Las autorizaciones ambientales, según Articulo 272 del Código de Minas , la póliza minero – ambiental según Articulo 280 del Código de Minas , certificado de inscripción del contrato, en el Registro Minero Nacional----------

Para constancia se firma este contrato por los que en él intervienen, en dos (2) ejemplares del mismo tenor, en la ciudad de Cartagena de Indias, a los 03 MAR 2008

EL CONCEDENTE

JOAQUIN BERRIO VILLAREAL
Gobernador de Bolívar

EL CONCESIONARIO

LUIS ROBERTO FUENTES CASTILLA
Concesionario

ALVARO LINARES HERAZO
Secretario de Minas y Energía

Aprobó y Elaboro: **A. TRESPALACIOS P.E.**
Reviso Código **13 A.L.H.**

Libertad y Orden

INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGÍA Y MINERÍA

INGEOMINAS

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUB-DIRECCION DE CONTRATACIÓN Y TITULACIÓN

GRUPO DE REGISTRO MINERO

CÓDIGO RMN Nº. JAO - 11272.

FECHA: 2008. 04 29.
AÑO MES DÍA

DESCRIPCIÓN: INSCRIPCIÓN

REGISTRO FOTOGRÁFICO DICIEMBRE 2025

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td></td>
</tr>
</table>


22 dic 2025 10:52:45 a.
10.39455194N 75.46901884
80- 81 Diagonal 3
Villa Rosi
Cartagena de Indi
Provincia de Cartage
Boliv
#MOTA-ENGIL Cartage




22 dic 2025 8:47:14 a.m
10.39582682N 75.46035949W
#6565 La Carolin
Villa Rosit
Cartagena de India
Provincia de Cartagen
Boliva
acopio material d excavació
#MOTA-ENGIL Cartagen


La Carolina
11 dic 2025 7:34:20 a.m.
10.39575937N 75.46039441W
#6565 La Carolina
Villa Rosita
Cartagena de Indias
Provincia de Cartagena
Bolívar
Altitud:3.5msnm
Velocidad:0.0km/h
RCD Carolina
Número de índice: 105