

“Por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010”

La Directora General de Corpocesar en ejercicio de sus facultades legales y en especial de las conferidas por la ley 99 de 1993 y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución No. 0872 del 17 de agosto de 2012 se otorgó a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, Licencia Ambiental Global para un proyecto de explotación de material de construcción en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 de fecha 13 de septiembre de 2010.

Que el señor Jaison Vladimir Camacho Rodríguez identificado con la Cédula de Ciudadanía número 77.184.080 solicitó a Corpocesar modificación de la licencia Ambiental otorgada mediante resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, a fin de ampliar el área licenciada. Para el trámite administrativo ambiental se allegó la siguiente documentación básica:

1. Formulario Único Nacional de Solicitud de modificación de Licencia Ambiental.
2. Complemento del Estudio de Impacto Ambiental.
3. Copia del certificado de registro minero.
4. Copia del oficio del 21 de enero de 2011, en el cual el doctor Alejandro Bernal Vélez del Grupo de Arqueología del Instituto Colombiano de Antropología e Historia “ICANH” comunica al Antropólogo Huber Andrés Barrientos Marín **“que el informe reconocimiento y prospección arqueológica para la explotación de materiales de construcción en la concesión IDD-09271 municipio de Astrea departamento del Cesar, fue evaluado y aprobado por el Grupo de Arqueología del ICANH.**
5. Formato para la verificación preliminar de la documentación que conforma la solicitud de modificación del instrumento de manejo ambiental.

Que a folios 4 y 270 del expediente militan los siguientes documentos:

1. Certificación OFI10-45613-GCP-0201 del 30 de noviembre de 2010, expedida por la Coordinadora de Consulta previa del Ministerio del Interior, especificando que no se registran comunidades Indígenas, Consejos Comunitarios de Comunidades Negras, en el área del proyecto de concesión minera No LDD-09271.
2. Copia de la cédula de ciudadanía del señor Jaison Vladimir Camacho Rodríguez.

Que mediante Auto No 066 del 19 de marzo de 2024, la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental inició trámite administrativo de modificación de la licencia ambiental en mención.

Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.7.1 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), la licencia ambiental deberá ser modificada en 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 ambiental. 2. Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, necesarios o suficientes para el buen desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad. 3. Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, de forma que se genere un mayor impacto sobre los mismos respecto de lo consagrado en la licencia ambiental. 4. Cuando el titular del proyecto,**

0306

20 AGO 2025

Continuación Resolución No de por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

2

obra o actividad solicite efectuar la reducción del área licenciada o la ampliación de la misma con áreas lindantes al proyecto. 5. Cuando el proyecto, obra o actividad cambie de autoridad ambiental competente por efecto de un ajuste en el volumen de explotación, el calado, la producción, el nivel de tensión y demás características del proyecto. 6. Cuando como resultado de las labores de seguimiento, la autoridad identifique impactos ambientales adicionales a los identificados en los estudios ambientales y requiera al licenciatarario para que ajuste tales estudios. 7. Cuando las áreas objeto de licenciamiento ambiental no hayan sido intervenidas y estas áreas sean devueltas a la autoridad competente por parte de su titular. 8. Cuando se pretenda integrar la licencia ambiental con otras licencias ambientales. 9. Para el caso de proyectos existentes de exploración y/o explotación de hidrocarburos en yacimientos convencionales que pretendan también desarrollar actividades de exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales siempre y cuando se pretenda realizar el proyecto obra o actividad en la misma área ya licenciada y el titular sea el mismo, de lo contrario requerirá adelantar el licenciamiento ambiental de que trata el presente decreto. Este numeral no aplica para los proyectos que cuentan con un plan manejo ambiental como instrumento de manejo y control, caso en el cual se deberá obtener la correspondiente licencia ambiental.”.

Que durante los días 23 y 24 de abril de 2024 se practicó diligencia de inspección en el área del proyecto. Como producto de la diligencia inspectiva, se convocó a una reunión de requerimiento informativo, la cual fue desarrollada el día 10 de mayo de 2024. La información y documentación complementaria requerida se allegó en fecha 7 de junio de 2024. Para el efecto cabe resaltar que se allegó la Resolución No ST- 0312 del 28 de marzo de 2022 expedida por la Subdirectora Técnica de Consulta Previa de la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa-Ministerio del Interior , señalando que no procede la consulta previa con comunidades Indígenas, comunidades Negras , Afrocolombianas, Raizales y/o Palenqueras y comunidades ROM , para el “**Proyecto de explotación de materiales de construcción del contrato de concesión No LDD-09271**” localizado en jurisdicción del municipio de Astrea en el departamento del Cesar...”

Que el informe técnico resultante de la actividad de evaluación cuenta con el aval de la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental y sus apartes principales son del siguiente tenor:

“... ”

1. DESCRIPCIÓN ACTUAL DEL PROYECTO:

• LOCALIZACIÓN

El lugar en el que se está realizando la explotación de materiales de construcción del Contrato de Concesión Minera No. LDD - 09271 de fecha 13 de septiembre de 2010 se localiza en la vereda La Puerta, zona rural del municipio de Astrea, en el departamento del Cesar, al occidente del caserío de La Ye, corregimiento de Arjona. Al área se accede por la vía nacional que de El Paso lleva a Arjona; en el sitio de La Ye se desprende un carretable en buen estado de que (sic) conduce a los frentes de explotación. El sitio donde se presenta el acceso principal al proyecto de explotación se logra observar en la siguiente imagen:

CÓDIGO: PCA-04-F-18
VERSIÓN: 3.0
FECHA: 22/09/2022

0306 20 AGO 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

3

Imagen 1. Acceso al área del proyecto desde el Corregimiento de La Ye



Fuente: Propia + Google Earth Pro

Tabla 1. Localización del título minero del proyecto.

Punto	Coordenada Norte	Coordenada Este
PA	2613910	4896355
1	2613912	4895643
2	2615147	4895647
3	2615145	4896359
4	2613910	4896355

Fuente: Jaison Vladimir Camacho 2024 – EIA para Modificación

Coordenadas planas del polígono que conforman las áreas Licenciadas con Resolución No. 0872 del 17 de agosto de 2012.

Tabla 2. Delimitación frente de explotación

PUNTO	COORDENADAS			AREA (Has)
	NORTE	ESTE		
1	1.549.570	1.014.565		11,62
2	1.549.567	1.014.312		
3	1.549.070	1.014.420		
4	1.548.837	1.014.565		

En la diligencia técnica realizada se logra identificar que actualmente existe una única vía de acceso al área del proyecto, sin embargo, dentro de la Finca El Porvenir se encuentran dos rutas

46.

0306 de 20 AGO 2025

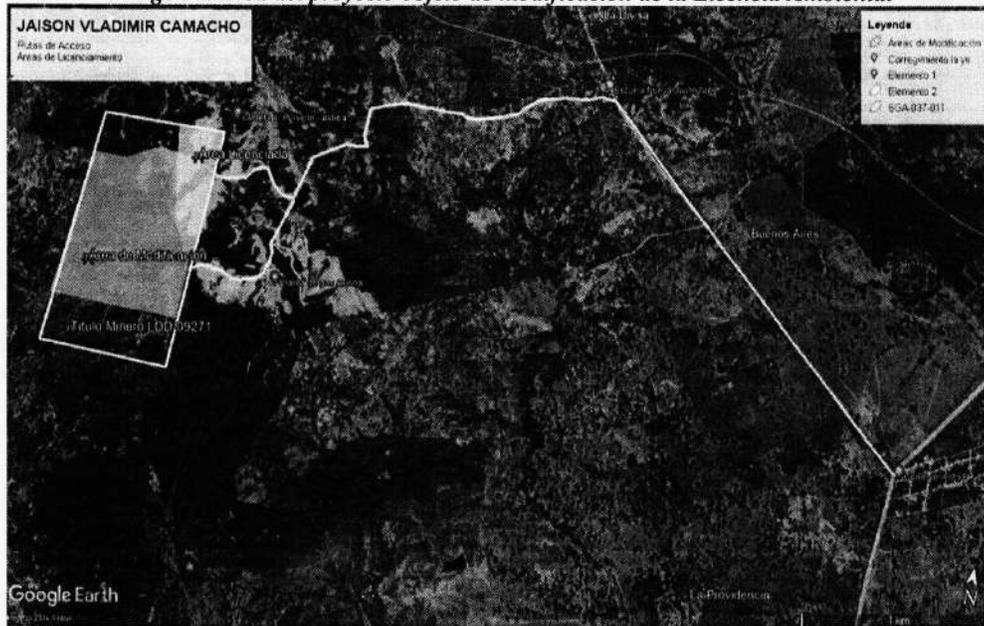
Continuación Resolución No 0306 de 20 AGO 2025 por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

4

de acceso, lográndose observar en la imagen 1 del presente informe, siendo esta por la vía que conduce del casco urbano del Corregimiento La Ye.

Del mismo modo, en la siguiente imagen se logra identificar el área objeto de la solicitud de modificación la cual para su identificación se denomina "Área de Modificación", por otra parte, se encuentra el área que ya cuentan con Licencia Ambiental y se visualiza como "Área Licenciada", mientras que el área denominada "Título Minero LDD-09271" corresponde al área de la Concesión Minera y cobija estas anteriores mencionadas.

Imagen 2. Área del proyecto objeto de modificación de la Licencia Ambiental



Fuente: Propia + Google Earth Pro

• CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

Una vez analizada la información entregada por el usuario y lo contenido en el expediente originario de la actual Licencia Ambiental se logra determinar y confirmar que el proyecto minero enmarcado en el Contrato de Concesión LDD-09271 de fecha 13 de septiembre de 2010 fue autorizado para la explotación de materiales de construcción en jurisdicción del municipio Astrea en el departamento del Cesar y ha venido viene desarrollando sus operaciones desde octubre de 2012 hasta la actualidad. Dadas las características del yacimiento, su explotación se está haciendo a cielo abierto mediante el método de Canteras. Para el nuevo polígono de explotación que motiva la presente solicitud de modificación se mantendrá el mismo método de explotación, resultando adecuado para la geometría del yacimiento, además de garantizar la menor intervención posible para recuperar el material, lo cual se ve traducido en mejores factores de seguridad, menor afectación ambiental y una relación de costo/producción más conveniente que otras opciones de explotación.

2.

0306 de 20 AGO 2025

Continuación Resolución No 0306 de 20 AGO 2025 por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

5

La extracción del material actualmente se realiza mediante cargue directo en los frentes de explotación con retroexcavadora y transportados en volquetas hasta el consumidor final. Es importante destacar que los recursos económicos empleados hasta el momento para el desarrollo del proyecto son de origen propio del titular minero.

Se aclara que la georreferenciación aquí desarrollada fue levantada con el equipo GPS de la marca Garmin con referencia Oregón 550t, identificado con número de serie 1792A-01326, tomando el datum Magna SIRGAS, oficial para el gobierno colombiano, donde para el presente informe se utiliza la referencia N, que significa Norte respecto a la línea ecuatorial y O que significa al Oeste del meridiano de 0°.

Para la explotación de materiales de construcción en el nuevo polígono que se solicita se mantendrán las mismas condiciones técnicas, operativas y de financiación con las que hasta el momento se ha desarrollado el proyecto y que fueron aprobadas en la licencia ambiental otorgada por Corpocesar.

• FASES Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO

El proyecto se viene ejecutando luego de haber obtenido la licencia ambiental en el 2012.

A continuación, se detallan las actividades u operaciones inmersas en el desarrollo del ciclo productivo del proyecto minero.

- * **Exploración:** Los trabajos exploratorios del área a ampliar consistieron básicamente en la exploración geológica de superficie para la caracterización y levantamiento de columnas estratigráficas de los afloramientos presentes de igual forma se analizaron cualitativa y macroscópicamente los materiales que conforman los depósitos existentes en la zona. También se hicieron apiques manuales, en el área de estudio para caracterizar el mineral y establecer su potencial geológico, recopilación y análisis de la información, reconocimiento de campo, enfoque social y relaciones con la comunidad, base topográfica y cartografía geológica, Remisión de las muestras a laboratorio para efectos de ensayos físico-mecánicos, químicos. Análisis e interpretación de resultados, cálculo de reservas, evaluación y modelo geológico del yacimiento.
- * **Explotación:** Basado en los trabajos exploratorios preliminares, que se desarrollaron en el área del contrato de Concesión No. LDD-09271 se proyecta la implementación del sistema de explotación a cielo abierto y el método de explotación por Cantera que es aplicado a la extracción de yacimientos utilizados como material de construcción, los cuales se incluyen las rocas industriales y ornamentales, gravas, gravillas, arenas y arcillas; para posteriormente obtener un producto destinado en forma de áridos, en la construcción de vías, fabricación de productos industriales, etc, estableciendo que el método de explotación más adecuado es el banqueo, realizando la conformación de bancos en la parte sur-este de la solicitud, haciendo la extracción en los frentes de explotación y de una manera ascendente. Se eligió este método por su facilidad de adaptación a la topografía de la zona, como también por que se aprovechan mejor los recursos allí presentes.
- * **Abandono y reconfiguración paisajística:** Una vez agotadas las reservas remanentes y económicamente explotables del material de construcción, se procederá al cierre y abandono de la mina. El objetivo del plan es devolver o reintegrar la zona al paisaje

ch,

0306 de **20 AGO 2025**

Continuación Resolución No 0306 de 20 AGO 2025 por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

6

inicial, buscando minimizar los efectos adversos dejados por las actividades mineras que se realizaron en el pasado, para lo cual, se presenta el plan de obras de cierre de la explotación y abandono de los montajes y de la infraestructura. Teniendo en cuenta lo anterior, se realizarán una serie de controles que tendrán como fin ayudar a recuperar del terreno y se pueda generar un desarrollo sostenible en el área afectada por la minería. Estos controles son los siguientes: controles de procesos erosivos y producción de sedimentos en las áreas intervenidas, manejo y disposición de los suelos removidos, y por último realizar un programa de rehabilitación y recuperación de las áreas intervenidas y protección paisajística. La ejecución de estas medidas se llevará a cabo a medida que se realiza la explotación, para dos (02) primeros años de explotación.

La operación de transporte se hace en volquetas por medio de la vía interna de servicio desde el frente de producción hasta el sitio de acopio. Es importante resaltar que el proyecto no involucra operaciones de transporte por fuera del predio, ya que la comercialización del mineral en bruto y triturado se realiza directamente desde el sitio de producción, hasta donde llega los compradores de la región con volquetas a su cargo y transportan hacia su destino final.

• **DISEÑO DEL PROYECTO**

Teniendo en consideración la naturaleza del yacimiento sumado al potencial minero que tiene el área de concesión, el desarrollo del planeamiento minero se realizó dentro de los márgenes probabilísticos fundamentados en los estudios de prospección y exploración.

* **Áreas de explotación**

A partir de la estimación de los recursos, junto a las necesidades técnicas que se ven involucradas con el desarrollo del proyecto minero, se realizó la identificación y delimitación de las zonas a explotar teniendo en cuenta los criterios legales, ambientales, geológicos y estructurales que están inmersos a la operación.

La nueva área delimitada en las que se efectuarán las actividades mineras proyectadas para la vida útil del proyecto abarca un área de 49.77 Has (Ver imagen 2 del presente informe técnico). A continuación, se presentan las coordenadas que delimitan el área de explotación de la cual se viene solicitando la modificación de la Licencia Ambiental y ampliación de la explotación de materiales de construcción.

Tabla 3. Coordenadas planas del área solicitada en modificación

COORDENADAS CTM_12 Origen Nacional		
ID	Este	Norte
1	4895642.24	2614154.13
2	4895644.68	2614929.25
3	4895849.91	2614922.63
4	4896004.69	2615000.68
5	4896131.56	2614998.83
6	4896150.44	2614910.6
7	4896154.36	2614892.29
8	4896159.06	2614870.33
9	4896160.8	2614862.21
10	4896207.13	2614645.77

A,

0306

de 20 AGO 2025

Continuación Resolución No 0306 de 20 AGO 2025 por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

7

11	4896236.41	2614598.38
12	4896305.56	2614486.49
13	4896333.28	2614441.64
14	4896351.3	2614412.47
15	4896354.58	2614409.22
16	4896353.77	2614151.9
17	4895642.24	2614154.13

* **Áreas de beneficio y transformación de minerales**

Actualmente los materiales explotados en el contrato de concesión LDD-09271 son comercializados en bruto como materiales de construcción. Es decir, el usuario manifiesta que en el Estudio de Impacto Ambiental que no realizará ningún beneficio en el área de explotación solicitada.

Método de explotación

En relación con las características geométricas del yacimiento y la topografía donde se emplaza el contrato de concesión, se plantea la aplicación del método de explotación por CANTERAS O BANCOS, ya que, de acuerdo con las ventajas y desventajas que contempla se constituye como el método más propicio para ser aplicado, siguiendo el dimensionamiento de la explotación.

El proyecto pretende extraer las reservas explotables de Material en los sectores de explotación propuestos. El método de explotación consiste en delimitar el depósito mediante las vías de desarrollo y preparación para el acceso al mismo; luego de realizar el desmonte, se empiezan a definir los paneles de explotación y por ende el banco de trabajo, apoyándonos en el respectivo levantamiento topográfico. A medida que se realiza el avance de los paneles se irán adelantando las cunetas perimetrales en las rampas para el manejo de aguas de escorrentía y lluvia.

DISEÑO GEOMÉTRICO DE LA EXPLOTACIÓN

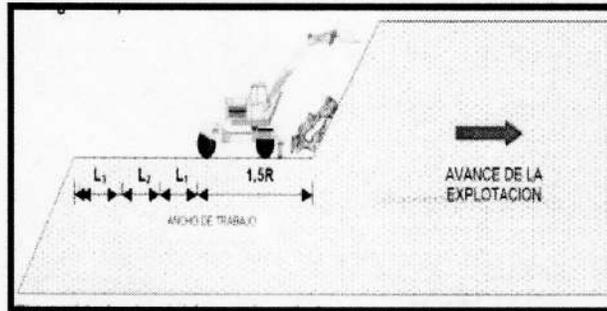
Para el diseño de bancos se tienen en cuenta las propiedades del depósito, la topografía y geología. Con base a lo anterior, se diseñará únicamente bancos de trabajo, los cuales se realizarán en forma ascendente y su secuencia, como se observa en el plano de explotación.

A continuación, se verán algunos conceptos básicos que deben conocerse para el buen entendimiento de los parámetros de diseño geométrico de bancos:

- **Altura del banco:** es el módulo o escalón comprendido entre dos niveles que constituyen la rebanda que se explota, de estéril o de mineral, el cual tiene tres características: altura de banco, talud del banco y ancho del banco.
- **Talud del banco:** Es el ángulo delimitado entre la horizontal y la línea de máxima pendiente de la cara del banco. El diseño del talud es función de parámetros geomecánicas de la roca como por ejemplo la resistencia del depósito, ángulo de rozamiento interno y la cohesión, como también es de gran importancia los equipos a utilizar en la explotación del yacimiento, teniendo en cuenta lo anterior, los taludes tendrán un ángulo de 50°.
- **Ancho del banco:** se define como anchura mínima de banco de trabajo la suma de los espacios necesarios para el movimiento de la maquinaria que trabaja en ellos.

0306 20 AGO 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

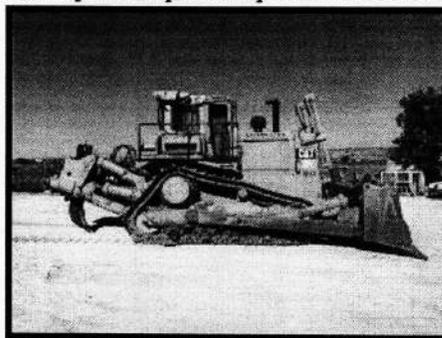


- **Bermas de seguridad:** Normalmente se utilizan como áreas de protección, con el fin de detener y almacenar los materiales que puedan desprenderse de los frentes de los bancos superiores; para este caso se construirán como plataformas de acceso a los frentes de trabajo. Teniendo en cuenta lo anterior, el ancho de las bermas de seguridad será de 3 m.
- **Talud de trabajo:** Se define como la línea que une los pies de los bancos en su posición final. Este ángulo está formado por la proyección horizontal en la parte alta del corte. Para evaluar su valor se tuvo en cuenta: dureza del material, ángulo de reposo, altura de banco, ancho de banco y talud del banco.

EQUIPOS Y MAQUINARIA A UTILIZAR

Para la selección de equipos mineros, debido al área que se proyecta la mina, a los cálculos correspondiente, a los parámetros de la geometría de la cantera, la maquinaria estará constituida por equipos de cargue, transporte y para la etapa de desarrollo y beneficio. A partir de estos datos se efectuará la elección del equipo a utilizar.

- **Desmante y Descapote:** Considerando que el espesor máximo de capa vegetal no supera los 15 cm, se proyecta el arranque directo y posterior arrastre de ésta con un buldózer D8N, acumulándola para ser cargadas por una retroexcavadora Caterpillar 330 y como equipo de transporte volquetas, transportando el material al área seleccionada para su alojamiento. Esta labor será una sola vez, antes de empezar la explotación en los frentes asignados, por ende, se trabajará para la misma maquinaria para los procesos extractivos.



- **Cargue:** Este será realizada con una Retroexcavadora de oruga 330 CAT, teniendo en cuenta los cálculos y diseños anteriores, y utilizando un método de explotación por

65

0306 de 20 AGO 2025

Continuación Resolución No. 0306 de 20 AGO 2025 por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

9

banqueo. La capacidad de la cuchara de la retroexcavadora desde 3,3 m³, por ende, se necesitará 5 pases para llenar la capacidad de cada volqueta. Se entiende que con una sola retroexcavadora puede cubrir toda la producción, pero para optimizar procesos se contemplará el uso de dos retroexcavadoras.



- **Transporte:** Para realizar esta actividad es necesaria 3 volquetas de 15 m³, la cual transportará el material a la planta de trituración. Cada volqueta ejecutará 6 viajes por jornada hasta contabilizar entre todas la producción diaria.



Producción

La ampliación del área de explotación del proyecto minero vinculado al Contrato de Concesión LDD-09271, comprende la extensión del área y la producción anual esperada de materiales de construcción. De acuerdo con el planeamiento y diseño geométrico de la explotación, se ha establecido como meta una producción anual de 70.000 m³/año durante los próximos hasta la vigencia del Contrato.

Vida útil

En relación con este parámetro, el título minero No. LDD-09271 de acuerdo a las proyecciones de producción y lo autorizado en el contrato de concesión minera la vida útil del proyecto se extiende por 6 años, equivalentes al periodo restante para efectuar actividades extractivas que fue definido en el contrato generado entre Jaison Vladimir Camacho Rodríguez y la Gobernación del Cesar, y además es el periodo por el cual se ha otorgado la licencia ambiental, y así mismo, es el periodo por el cual se presenta la modificación de licencia ambiental aquí adelantado.

COSTOS

0306
20 AGO 2025

Continuación Resolución No **0306** de **20 AGO 2025** por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

----- 10

Utilidad neta

Los ingresos anuales fueron presupuestados con base en la comercialización de la producción total anual, con un precio de venta en el frente de explotación de \$ 15000/m³.

PRODUCTO	PRECIO (\$m ³)	PRODUCCION AÑO (m ³)	INGRESOS (\$) ANUAL
	15.000	70.000	1.050.000.000
	15.600	70.000	1.092.000.000
REVUELTO	16.224	70.000	1.135.680.000
	16.873	70.000	1.181.107.200
	17.548	70.000	1.228.351.488

Proyección de ingresos

El incremento porcentual de los precios de venta en el lapso analizado (5 años) y por ende en los ingresos de la mina donde se tiene en cuenta de la producción y la venta del material. Así mismo, se tiene en cuenta la inflación proyectada de 4%.

AÑOS	INGRESOS (\$)
1	1.050.000.000
2	1.092.000.000
3	1.135.680.000
4	1.181.107.200
5	1.228.351.448

Teniendo en cuenta los volúmenes de producción estimados, junto a los costos operativos, obligaciones legales y ambientales en los que incurrirá el proyecto anualmente, se establece el flujo de caja por la explotación de materiales de construcción.

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Capital de trabajo	400.000.000					
Inversión a realizar	39.660.000					
Préstamo	0					
Ingresos por ventas		1.050.000.000	1.092.000.000	1.135.680.000	1.181.107.200	1.228.351.488
Egresos (gastos)		761.582.628	937.672.472	958.023.842	978.153.420	997.871.893
Utilidad gravable		268.417.372	154.327.528	177.656.158	202.953.420	230.479.595
Impuestos (35%)		100.946.080	54.014.635	62.179.655	71.033.823	80.667.858
UTILIDAD NETA	-439.660.000	187.141.292	100.312.893	115.476.503	131.919.957	149.811.737

2. MODIFICACIÓN QUE SE PRETENDE ADELANTAR
www.corpocesar.gov.co

 Km 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C Casa e' Campo. Frente a la feria ganadera
 Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 - 018000915306

40

CÓDIGO: PCA-04-F-18
VERSIÓN: 3.0
FECHA: 22/09/2022

0306 de **20 AGO 2025**

Continuación Resolución No 0306 de 20 AGO 2025 por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

11

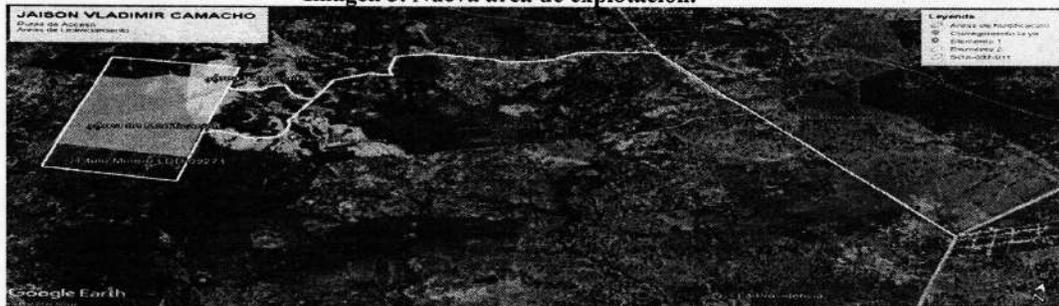
El estudio realizado tiene el objetivo de solicitar la Modificación de la Licencia Ambiental del Título Minero LDD-09271 ante la autoridad ambiental - Corpocesar, para la ampliación del área de explotación minera con una extensión de 49,77 hectáreas nuevas al área ya autorizada mediante la licencia ambiental vigente, llevando consigo un área total de 61,39 hectáreas. El área dispuesta se encuentra dentro del polígono minero descrito en las siguientes coordenadas:

Tabla 7. Coordenadas planas del área solicitada en modificación

COORDENADAS CTM_12 Origen Nacional		
ID	Este	Norte
1	4895642.24	2614154.13
2	4895644.68	2614929.25
3	4895849.91	2614922.63
4	4896004.69	2615000.68
5	4896131.56	2614998.83
6	4896150.44	2614910.6
7	4896154.36	2614892.29
8	4896159.06	2614870.33
9	4896160.8	2614862.21
10	4896207.13	2614645.77
11	4896236.41	2614598.38
12	4896305.56	2614486.49
13	4896333.28	2614441.64
14	4896351.3	2614412.47
15	4896354.58	2614409.22
16	4896353.77	2614151.9
17	4895642.24	2614154.13

La ampliación del área de explotación del proyecto minero vinculado al Contrato de Concesión LDD-09271, comprende la ampliación del área de explotación del proyecto de explotación de materiales de construcción que actualmente se realiza por el señor Jaison Vladimir Camacho Rodríguez y se enmarca en las coordenadas geográficas que se registran en la tabla anterior.

Imagen 3. Nueva área de explotación.



Fuente: Propia 2024

ds.

Continuación Resolución No **0306** de **20 AGO 2025** por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

12

3. JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN

Mediante Resolución No. 0872 del 17 de agosto de 2012, la Corporación Autónoma Regional del Cesar otorgó Licencia Ambiental Global para el proyecto minero correspondiente al contrato de concesión No. LDD - 09271 de fecha 13 de septiembre de 2010, celebrado entre el departamento del Cesar y JAISON VLADIMIR CAMACHO RODRÍGUEZ con cédula de ciudadanía No. 77.184.080, para la explotación de material de construcción en jurisdicción del municipio de Astrea – Cesar. Con dicha licencia, se autorizó la intervención de un frente de explotación de 11,62 hectáreas licenciadas, correspondientes al 13.35% del área total del contrato de concesión (87 hectáreas).

Manifiesta el solicitante que desde el inicio de las actividades de preparación, montaje y explotación en octubre de 2012 se ha avanzado gradualmente en la explotación de los volúmenes de materiales hasta la fecha que son empleados para la industria de la construcción, contribuyendo con el desarrollo social y económico de las comunidades asentadas en algunos municipios del departamento del Cesar, hasta donde se han demandado los materiales de construcción producto de la explotación del proyecto.

Se destaca además que la demanda de materiales para la industria de la construcción de vivienda e infraestructura en la región se mantiene y podría crecer en la medida en que las dinámicas socioeconómicas locales y regionales así lo permitan, lo cual plantea la necesidad de contribuir a garantizar la oferta de materiales que constituyen insumos fundamentales para dicha industria y explícitamente para la reactivación económica y el bienestar social de los municipios del Cesar.

Así mismo, se informa que la oportunidad de explotación y en relación con la infraestructura existente de aprovechamiento y procesamiento de materiales, las áreas solicitadas en modificación se encuentran objetivamente mayores a las otras áreas licenciadas dentro del proyecto, lo cual facilita la explotación a realizar.

Aunado a lo anterior se tiene que, desde el punto de vista ambiental y ecológico, los impactos ambientales generados por la explotación de las áreas ya licenciadas son de igual significancia que la explotación en la zona de solicitud de modificación lo cual se pudo confirmar al momento de la diligencia técnica al corroborar las áreas solicitadas en modificación a zonas con alto porcentaje de intervención y cercanía a las zonas con infraestructura asociada.

Finalmente menciona que, Tras 10 años de explotación en el área autorizada por la licencia ambiental, se requiere continuar con el desarrollo minero de las reservas mineras dentro del área del título minero, dando cabal cumplimiento al plan minero aprobado por la ANM, además de garantizar una explotación organizada y ordenada desde los puntos de vista técnico y ambiental, proyectadas para los próximos años, así como el aprovechamiento racional de los materiales mineros que deben extraerse dentro de todo el título minero, por lo que se requiere la ampliación del área de explotación de la licencia ambiental global.

4. RELACIÓN DE LOS NUEVOS IMPACTOS AMBIENTALES Y PROGRAMAS DEL PMA PROPUESTO.

IMPACTOS AMBIENTALES

0306 de **20 AGO 2025**

Continuación Resolución No _____ por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

13

Con respecto a los nuevos impactos ambientales determinados por la ejecución del proyecto y su área de ampliación objeto de la modificación se logra identificar, analizar y evaluar las matrices de Evaluación Ambiental donde como primera medida se determinan las etapas y actividades presentes por el desarrollo del proyecto, siendo importante destacar los siguientes conceptos:

IDENTIFICACION	ACTIVIDAD DEL PROYECTO	ENTORNO DE AFECTACION POTENCIAL	DESCRIPCION
PC	PROCESO CONSTRUCTIVO Y ACTIVIDADES CONEXAS	AREA DIRECTA	Adecuación de vías de accesos. Operación de maquinaria y equipos. Adecuación y/o construcción de obras de drenaje
MM	MANEJO DE MATERIALES SOBANTES EN SITIOS DE DISPOSICION FINAL	AREA DIRECTA	Manejo de residuos en sitios de disposición final
OP	OPERACIÓN DEL PROYECTO MINERO GENERAL EN	AREAS DIRECTA, INDIRECTA Y REGIONAL	Comprende la puesta en marcha del proyecto en general
CA	CIERRE Y ABANDONO	AREA DIRECTA	Comprende las actividades relacionadas con el cierre y el abandono del proyecto

En cuanto al análisis de los impactos ambientales derivados de la evaluación ambiental del proyecto se identifican los siguientes aspectos derivados de la ejecución de las actividades de explotación por cada componente estudiado:

Componente Atmosférico: El impacto que se generará sobre este componente tiene una importancia relativa de ALTA MAGNITUD la probabilidad de ocurrencia del impacto es cierta, el tiempo de su manifestación es inmediato y de larga duración. Está asociado con la operación de maquinaria y equipos, extracción del material (arranque), cargue, almacenamiento temporal del material y transporte de este, remoción de vegetación y suelo, retrolonado de área explotada, ya que emiten material particulado y gases contaminantes además del ruido que causa.

Componente Hídrico y Recursos Asociados: Teniendo en cuenta que en el área de influencia directa del proyecto no hay presencia de corrientes hídricas, pero que, se van a generar emisiones de partículas debido a las actividades propias del proyecto, entre las que se puede mencionar el arranque, cargue y transporte de material, entre otras; por tal motivo se puede considerar un impacto de MUY BAJA MAGNITUD.



Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

14

Componente Edáfico: Este componente se considera de una importancia relativa ALTA MAGNITUD, ya que el impacto está asociado con la operación de maquinaria y equipos, extracción de material, transporte, remoción de material vegetal y suelo, entre otras.

Componente Paisaje: Teniendo en cuenta las condiciones predominantes en el área, el impacto estimado para este componente tiende a ser de ALTA MAGNITUD, ya que su ocurrencia es cierta, el tiempo de manifestación es inmediato y de larga duración.

Componente Florístico: Las intervenciones sobre la flora constituyen uno de los impactos de mayor relevancia al momento de propiciar un proceso constructivo y de operación de cualquier obra como lo es la extracción de material de construcción.

No obstante, el impacto que se generará sobre este componente tiene una importancia relativa de MAGNITUD ALTA está asociado con la remoción de vegetación y suelo, operación de maquinarias, entre otros.

Componente Faunístico: Derivada de la intervención sobre la cobertura vegetal, se presenta la intervención sobre el recurso fauna; de esta forma la población faunística se reduce a aves y fauna propia de las condiciones climáticas en referencia a reptiles especialmente. En términos generales, estos impactos, de acuerdo con la matriz estructurada para el proyecto, se anticipa que será de ALTA MAGNITUD, la probabilidad de ocurrencia del impacto es cierta, el tiempo de su manifestación es inmediato y de mediana duración.

Componente Socioeconómico y Cultural: Durante la fase de ejecución de las actividades del proyecto, los efectos asociados con el componente socioeconómico y cultural se reflejarán sobre la población aledaña al proyecto, generando un impacto de ALTA MAGNITUD.

Por su parte la generación de empleo, para el desarrollo de la obra se considera un impacto POSITIVO, de probabilidad de ocurrencia cierta, presencia INMEDIATA, con una importancia relativa ALTA y de CORTA DURACION, específicamente restringido a la operación y puesta en marcha del proyecto.

PROGRAMAS DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

La solicitud de modificación de la Licencia Ambiental presentada lleva inmerso la identificación de posibles impactos ambientales derivados del proyecto de ampliación de la explotación y en ese mismo sentido se generan las medidas de manejo para el control y mitigación de esos posibles impactos ambientales, las cuales están diseñadas bajo fichas de manejo ambiental que contienen principalmente los objetivos de cada programa y subprograma, metas relacionadas con los objetivos identificados, impactos a manejar por cada programa, tipo de medida, fases, etapa, acciones específicas a desarrollar, lugar de aplicación, relación de las obras propuestas a implementar, cronograma estimado de implementación de los programas, costos estimados de implementación, indicadores de seguimiento, responsables.

Los programas y/o fichas de manejo derivadas de la identificación de impactos ambientales por la ampliación de las actividades de explotación considerados son los siguientes:

- Manejo y disposición del recurso suelo.
- Manejo y disposición final de residuos sólidos.

0306

de 210 AGO 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

15

- Manejo del recurso hídrico.
- Manejo de emisiones atmosféricas y ruido.
- Manejo de flora.
- Manejo de fauna.
- Gestión social.
- Señalización.

5. NUEVAS CONCESIONES, PERMISOS Y/O AUTORIZACIONES AMBIENTALES QUE DEBEN QUEDAR IMPLICITOS EN EL PMA (si fuese necesario)

Con respecto a la información presentada por la empresa peticionaria de la modificación de Licencia Ambiental, los resultados y análisis hechos en campo durante el periodo de la diligencia de inspección ocular desarrollada y teniendo en cuenta la normatividad ambiental vigente se destaca y establece que se requiere el permiso de aprovechamiento forestal, por ende, la presente modificación en solicitud lleva implícito el trámite de un Permiso de Aprovechamiento Forestal, situación que se resuelve en las próximas Líneas.

PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL

A la luz de la información presentada por el peticionario en el plan de aprovechamiento forestal se puede indicar que, en el marco de la presente modificación de la licencia ambiental, se requiere Realizar el aprovechamiento forestal en (sic) de 31 individuos arbóreos/ha para un total de 1533 árboles para las 49,77 ha con un volumen total de 887,642 m³.

La información levantada en campo incluyó el tipo de cobertura, identificador de cada árbol, coordenadas geográficas, circunferencia a la altura del pecho (CAP), altura comercial y total, estado fitosanitario, identificación taxonómica y nombre común de cada individuo. Con la información obtenida se realizó el cálculo de los volúmenes comercial y total por tipo de cobertura, por especie.

Fijación de las coordenadas del sitio o sitios donde se realizará el aprovechamiento forestal.

En la siguiente Tabla se especifican las coordenadas de los vértices del polígono del área a aprovechar. Dichas coordenadas planas cuentan con sistema CTM2 (Origen Único Nacional)

Tabla 8. Coordenadas del área de aprovechamiento forestal.

COORDENADAS CTM_12 Origen Nacional		
ID	Este	Norte
1	4895642.24	2614154.13
2	4895644.68	2614929.25
3	4895849.91	2614922.63
4	4896004.69	2615000.68
5	4896131.56	2614998.83
6	4896150.44	2614910.6
7	4896154.36	2614892.29
8	4896159.06	2614870.33



0306 20 AGO 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

9	4896160.8	2614862.21
10	4896207.13	2614645.77
11	4896236.41	2614598.38
12	4896305.56	2614486.49
13	4896333.28	2614441.64
14	4896351.3	2614412.47
15	4896354.58	2614409.22
16	4896353.77	2614151.9
17	4895642.24	2614154.13

Fuente: Equipo evaluador CORPOCESAR



Ilustración 1. Coordenadas de los vértices del polígono solicitado.

- **Zonificación del área en la cual se pretende adelantar el proyecto.**

La zonificación del área es necesaria para saber el contexto ambiental en el cual será ejecutado y de igual forma, los ecosistemas afectados, facilitando así la toma de decisiones para la mitigación o compensación de las actividades a desarrollar dentro del área.

ZONIFICACIÓN HIDROGRÁFICA.

El área de estudio se ubica al interior del Área Hidrográfica (AH-2) del Magdalena Cauca, Zona Hidrográfica (ZH-28) Cesar y de la Subzona Hidrográfica (SZH-2804) del Río Ariguani.

66.

0306 de **20 AGO 2025**

Continuación Resolución No **0306** de **20 AGO 2025** por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

17

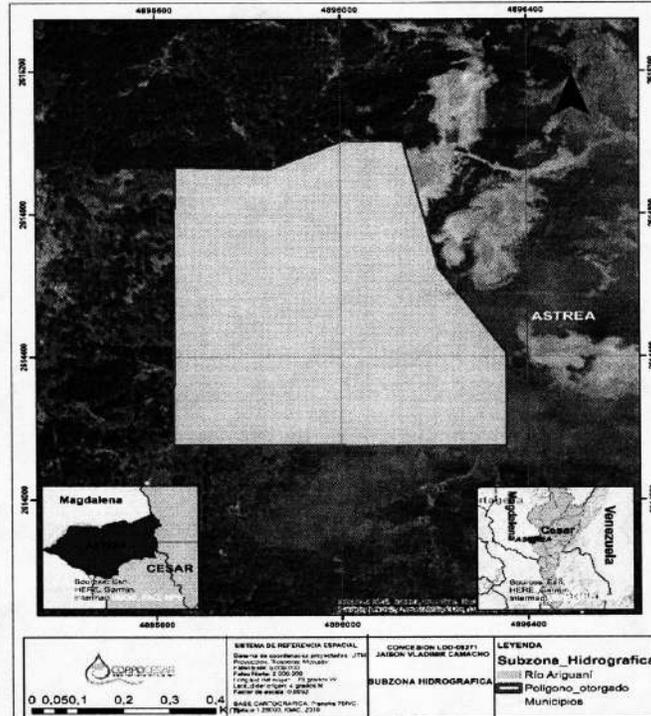


Ilustración 2. Ubicación con respecto a la Subzona Hidrográfica.
Fuente: Equipo Evaluador CORPOCESAR

BIOMAS

Se ubica en su totalidad dentro del gran bioma Zonobioma Alternohigrico Tropical (IDEAM, IGAC, IAvH, Invemar, Sinchi, PNN e IIAP, actualizado 2017), que se subdivide e identifica en el bioma Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguani-Cesar.

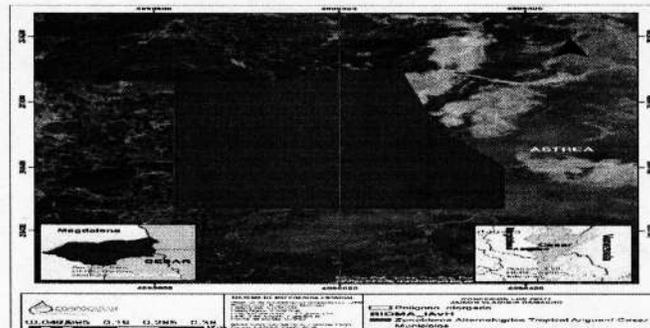


Ilustración 3. Ubicación con respecto al Bioma.
Fuente: Equipo Evaluador CORPOCESAR.

ZONA DE VIDA.

0306

Continuación Resolución No de por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

18

La zona de vida es Bosque Seco Tropical (bs-T); la cual se define como la formación vegetal que presenta una cobertura boscosa continua, distribuida entre los 0 a 1000 m de altitud, con una temperatura superior a los 24°C y caracterizada por dos periodos de sequía al año con precipitaciones entre los 700 y 2000 mm anuales.

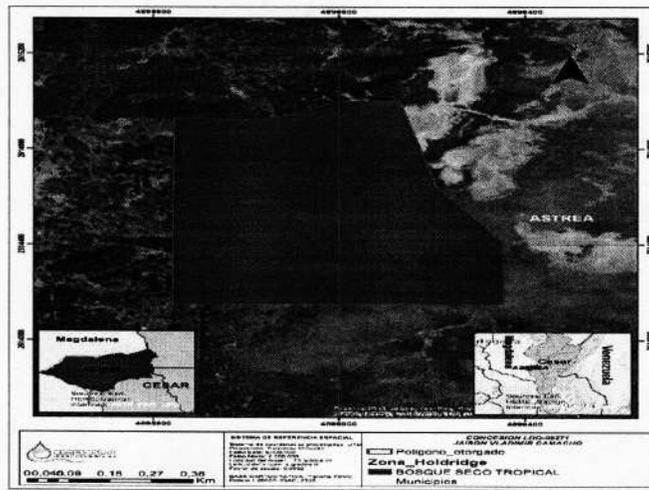


Ilustración 4. Ubicación con respecto a Bosque seco tropical.
Fuente: Equipo Evaluador CORPOCESAR.

ECOSISTEMAS

Según la Metodología Corine Land Cover para Colombia, elaborada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM; En el área se encuentran dos coberturas de tierras de tipo agrícola según metodología CORINE LAND COVER, siendo estas 2.4.4. Mosaico de pastos con espacios naturales y 2.3.3. Pastos enmalezados. Las extensiones de cada una de estas se relacionan en la siguiente tabla:

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Área (ha)
2.TERRITORIOS AGRÍCOLAS	2.3. Pastos	2.3.3. Pastos enmalezados	14,42 ha
	2.4. Áreas agrícolas heterogéneas	2.4.4. Mosaico de pastos con espacios naturales	35,35 ha
TOTAL			49,77 ha

Tabla 9. Ecosistemas terrestres presentes en el área de estudio de licencia ambiental con título minero.

Fuente: Equipo Evaluador CORPOCESAR

0306 **20 AGO 2025**

Continuación Resolución No **0306** de por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

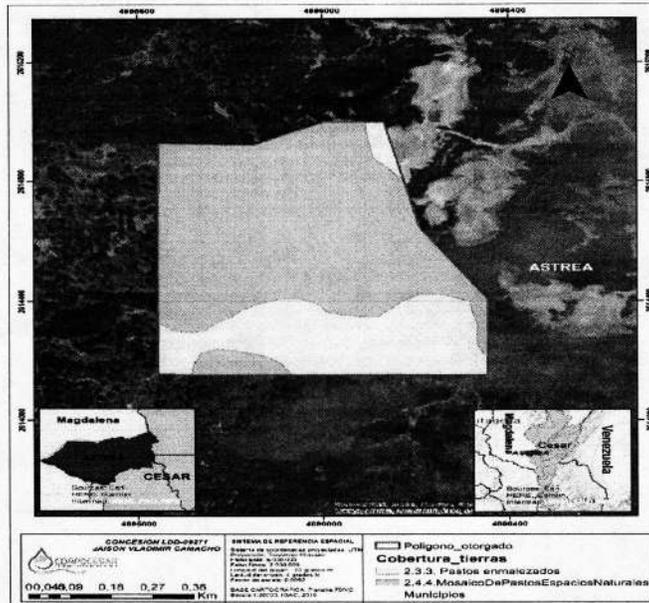


Ilustración 5. Ubicación respecto a Coberturas de tierras.
Fuentes: Equipo Evaluador CORPOCESAR.

FLORA

Debido a las coberturas encontradas en el área se realizó un inventario por estadística para obtener una muestra representativa de la población y así realizar la caracterización florística del predio. Por ende, para calcular el número de muestras (n), con base en un error máximo requerido, que para nuestro caso es $\leq 15\%$, se debe conocer primero un estimado de la desviación estándar de la población (N) y un estimado de la media poblacional, los cuales permiten calcular el coeficiente de variación de la población que vamos a muestrear (CV%); por ende se debe realizar un muestreo preliminar, que para éste caso será de 11 parcelas para la cobertura de vegetación secundaria alta; así mismo, se determinó que cada parcela tendría una medida de 0,5 ha, con forma rectangular (50 m x 100 m).

A continuación, se presentan los resultados obtenidos

Especies por aprovechar, número de árboles, volumen total y diámetros de corta.

Dentro del área de interés a aprovechar forestalmente se tiene que el volumen total de madera por extraer es de 887,4 metros cúbicos m^3 pertenecientes a las 49,77 ha.

Tabla 10. Inventario forestal por especie.

No	Especie	Perímetro	Diámetro	Área Basal	Altura	Volumen	NORTE	ESTE
1	Gusanero	99	0.32	0.08	8	0.437	154951 5	101403 7
2	Aromo	53	0.17	0.02	6	0.094	154920 8	101414 8

0306 de **20 AGO 2025**

Continuación Resolución No **0306** de **20 AGO 2025** por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

20

3	Gusanero	98	0.31	0.08	9	0.481	1549520	1014029
4	Balsamo	35	0.11	0.01	9	0.061	1549201	1014128
5	Chicho	42	0.13	0.01	8	0.079	1549201	1014129
6	Vara de Humo	39	0.12	0.01	9	0.076	1549203	1014130
7	Chicho	49	0.16	0.02	10	0.134	1549291	1014130
8	Sangregao	46	0.15	0.02	9	0.106	1549205	1014115
9	Gusanero	116	0.37	0.11	15	1.124	1549201	1014130
10	Sangregao	112	0.36	0.1	9	0.629	1549201	1014130
11	Gusanero	100	0.32	0.08	10	0.557	1549201	1014130
12	Vara de Humo	36	0.11	0.01	10	0.072	1549201	1014130
13	Gusanero	85	0.27	0.06	10	0.402	1549201	1014130
14	Vara de Humo	37	0.12	0.01	10	0.076	1549201	1014130
15	Gusanero	87	0.28	0.06	10	0.422	1549201	1014130
16	Vara de Humo	38	0.12	0.01	15	0.121	1549201	1014130
17	Polvillo	126	0.4	0.13	12	1.061	1549201	1014130
18	Gusanero	81	0.26	0.05	8	0.292	1549201	1014130
19	Vara de Humo	59	0.19	0.03	7	0.136	1549201	1014130
20	Gusanero	78	0.25	0.05	9	0.305	1549201	1014130
21	Vara de Humo	47	0.15	0.02	9	0.111	1549195	1014102
22	Vara de Humo	47	0.15	0.02	9	0.111	1549538	1013907
23	Vara de Humo	53	0.17	0.02	12	0.188	1549526	1013906
24	Igua Amarillo	102	0.32	0.08	14	0.811	1549118	1014226
25	Trebol	92	0.29	0.07	15	0.707	1549118	1014226
26	Gusanero	106	0.34	0.09	9	0.563	1549118	1014226
27	Gusanero	105	0.33	0.09	12	0.737	1549118	1014226
28	Gusanero	79	0.25	0.05	8	0.278	1549118	1014226
29	Vira Seca	39	0.12	0.01	6	0.051	1549118	1014226
30	Gusanero	80	0.25	0.05	9	0.321	1549118	1014226
31	Gusanero	82	0.26	0.05	8	0.3	1549118	1014226
32	Gusanero	85	0.27	0.06	12	0.483	1549118	1014226

41

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR
---CORPOCESAR---

 CÓDIGO: PCA-04-F-18
 VERSIÓN: 3.0
 FECHA: 22/09/2022

0306 de **20 AGO 2025**

Continuación Resolución No **0306** de **20 AGO 2025** por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

21

33	Vira Seca	74	0.24	0.04	8	0.244	154911 8	101422 6
34	Balsamo	51	0.16	0.02	12	0.174	154911 8	101422 6
35	Gusanero	63	0.2	0.03	14	0.31	154911 8	101422 6
36	Gusanero	49	0.16	0.02	9	0.12	154911 8	101422 6
37	Vara de Humo	58	0.18	0.03	9	0.169	154911 8	101422 6
38	Gusanero	85	0.27	0.06	10	0.402	154911 8	101422 6
39	Gusanero	84	0.27	0.06	10	0.393	154911 8	101422 6
40	Gusanero	74	0.24	0.04	10	0.305	154911 8	101422 6
41	Gusanero	84	0.27	0.06	9	0.354	154952 2	101390 3
42	Vara de Humo	70	0.22	0.04	9	0.246	154905 4	101429 0
43	Gusanero	73	0.23	0.04	10	0.297	154905 4	101429 0
44	Polvillo	116	0.37	0.11	9	0.675	154905 4	101429 0
45	Gusanero	84	0.27	0.06	8	0.314	154905 4	101429 0
46	Vira Seca	38	0.12	0.01	5	0.04	154905 4	101429 0
47	Lumbre	60	0.19	0.03	8	0.16	154905 4	101429 0
48	Gusanero	117	0.37	0.11	13	0.991	154905 4	101429 0
49	Gusanero	109	0.35	0.09	9	0.596	154905 4	101429 0
50	Gusanero	98	0.31	0.08	9	0.481	154905 4	101429 0
51	Balsamo	91	0.29	0.07	10	0.461	154905 4	101429 0
52	Gusanero	74	0.24	0.04	9	0.275	154905 4	101429 0
53	Gusanero	75	0.24	0.04	9	0.282	154905 4	101429 0
54	Gusanero	84	0.27	0.06	10	0.393	154905 4	101429 0
55	Gusanero	55	0.18	0.02	9	0.152	154905 4	101429 0
56	Gusanero	76	0.24	0.05	12	0.386	154905 4	101429 0
57	Guacamayo	106	0.34	0.09	15	0.939	154905 4	101429 0
58	Gusanero	98	0.31	0.08	10	0.535	154905 4	101429 0
59	Cañahuate	68	0.22	0.04	9	0.232	154905 4	101429 0
60	Gusanero	57	0.18	0.03	9	0.163	154905 4	101429 0
61	Gusanero	65	0.21	0.03	11	0.259	154906 2	101421 5
62	Vara de Humo	40	0.13	0.01	10	0.089	154907 8	101423 9

0306 **20 AGO 2025**

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

22

63	Gusanero	66	0.21	0.03	9	0.218	154907 8	101423 9
64	Gusanero	78	0.25	0.05	10	0.339	154907 8	101423 9
65	Cañahuate	85	0.27	0.06	10	0.402	154907 8	101423 9
66	Trebol	65	0.21	0.03	8	0.188	154907 8	101423 9
67	nn	66	0.21	0.03	10	0.243	154907 8	101423 9
68	Gusanero	101	0.32	0.08	12	0.682	154907 8	101423 9
69	Gusanero	78	0.25	0.05	13	0.441	154907 8	101423 9
70	Carito	72	0.23	0.04	10	0.289	154907 8	101423 9
71	Guacamayo	70	0.22	0.04	12	0.328	154907 8	101423 9
72	Vira Seca	42	0.13	0.01	8	0.079	154907 8	101423 9
73	Gusanero	67	0.21	0.04	7	0.175	154907 8	101423 9
74	Gusanero	102	0.32	0.08	13	0.753	154907 8	101423 9
75	Vara de Humo	70	0.22	0.04	10	0.273	154907 8	101423 9
76	Gusanero	92	0.29	0.07	12	0.566	154907 8	101423 9
77	Gusanero	42	0.13	0.01	10	0.098	154907 8	101423 9
78	Vara de Humo	38	0.12	0.01	12	0.097	154907 8	101423 9
79	Igua Amarillo	79	0.25	0.05	13	0.452	154907 8	101423 9
80	Igua Amarillo	100	0.32	0.08	14	0.78	154907 8	101423 9
81	Gusanero	89	0.28	0.06	10	0.441	154955 0	101397 7
82	Vira Seca	46	0.15	0.02	8	0.094	154955 0	101397 7
83	Igua Amarillo	150	0.48	0.18	15	1.88	154955 0	101397 7
84	Gusanero	84	0.27	0.06	12	0.472	154955 0	101397 7
85	Hobo	124	0.39	0.12	14	1.199	154955 0	101397 7
86	Igua Amarillo	123	0.39	0.12	10	0.843	154955 0	101397 7
87	Igua Amarillo	140	0.45	0.16	10	1.092	154955 0	101397 7
88	Igua Amarillo	80	0.25	0.05	10	0.357	154955 0	101397 7
89	Gusanero	59	0.19	0.03	8	0.155	154955 0	101397 7
90	Guacimo	77	0.25	0.05	10	0.33	154955 0	101397 7
91	Cañahuate	64	0.2	0.03	8	0.183	154955 0	101397 7
92	Gusanero	81	0.26	0.05	10	0.365	154955 0	101397 7

0306 **20 AGO 2025**

Continuación Resolución No **0306** de **20 AGO 2025** por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

23

93	Gusanero	67	0.21	0.04	8	0.2	154955 0	101397 7
94	Gusanero	53	0.17	0.02	6	0.094	154920 8	101414 8
95	Gusanero	54	0.17	0.02	7	0.114	154920 8	101414 8
96	Hobo	160	0.51	0.2	14	1.996	154920 8	101414 8
97	Gusanero	104	0.33	0.09	12	0.723	154920 8	101414 8
98	Gusanero	109	0.35	0.09	8	0.529	154920 8	101414 8
99	Trebol	108	0.34	0.09	12	0.78	154920 8	101414 8
10 0	Cañahuate	65	0.21	0.03	9	0.212	154920 8	101414 8
10 1	Trebol	67	0.21	0.04	9	0.225	154920 8	101414 8
10 2	Gusanero	108	0.34	0.09	8	0.52	154920 8	101414 8
10 3	Gusanero	90	0.29	0.06	8	0.361	154920 8	101414 8
10 4	Piñon	194	0.62	0.3	12	2.52	154951 5	101396 1
10 5	Santa Cruz	134	0.43	0.14	6	0.6	154951 9	101391 6
10 6	Piñon	134	0.43	0.14	9	0.9	154952 2	101391 8
10 7	Igua Amarillo	107	0.17	0.02	8	0.13	154913 9	101416 6
10 8	Santa Cruz	54	0.15	0.02	9	0.11	154916 3	101419 5
10 9	nn1	47	0.39	0.12	7	0.58	154952 8	101391 4
11 0	Mango	122	0.39	0.12	6	0.5	154953 5	101392 2
11 1	Ceiba de Leche	205	0.65	0.33	20	4.68	154954 9	101392 5
11 2	Mango	120	0.38	0.11	9	0.72	154954 9	101393 6
11 3	Orejero	150	0.48	0.18	18	2.26	154953 8	101394 5
11 4	Mango	180	0.57	0.26	4	0.72	154953 3	101394 4
11 5	Mango	150	0.48	0.18	4	0.5	154955 7	101391 0
11 6	Igua Amarillo	72	0.23	0.04	6	0.17	154952 3	101395 2
11 7	Cañahuate	106	0.34	0.09	7	0.44	154951 0	101396 1
11 8	Hobo	144	0.46	0.17	9	1.04	154953 1	101395 4
11 9	Vara de Humo	50	0.16	0.02	8	0.11	154953 5	101395 0
12 0	Hobo	119	0.38	0.11	8	0.63	154953 8	101395 1
12 1	Hobo	54	0.17	0.02	4	0.06	154953 8	101395 1
12 2	Mango	150	0.48	0.18	7	0.88	154953 8	101395 1

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR
---CORPOCESAR---

 CÓDIGO: PCA-04-F-18
 VERSIÓN: 3.0
 FECHA: 22/09/2022

0306 de **20 AGO 2025**

Continuación Resolución No **0306** de **20 AGO 2025** por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

24

123	Campano	160	0.51	0.2	15	2.14	1549538	1013951
124	Mango	145	0.46	0.17	9	1.05	1549538	1013951
125	Hobo	150	0.48	0.18	12	1.5	1549538	1013951
126	Puy	55	0.18	0.02	4	0.07	1549538	1013951
127	Vara de humo	61	0.19	0.03	8	0.17	1549547	1013955
128	Mango	128	0.41	0.13	8	0.73	1549554	1013958
129	Mango	167	0.53	0.22	10	1.55	1549556	1013957
130	Guacimo	92	0.29	0.07	10	0.47	1549556	1013957
131	Guanabana	44	0.14	0.02	6	0.06	1549556	1013957
132	Guacimo	140	0.45	0.16	9	0.98	1549556	1013957
133	Chicho	118	0.38	0.11	10	0.78	1549556	1013957
134	Hobo	138	0.44	0.15	15	1.59	1549556	1013957
135	Guacimo	115	0.37	0.11	9	0.66	1549556	1013957
136	Guacimo	110	0.35	0.1	6	0.4	1549556	1013957
137	Cañahuate	90	0.29	0.06	5	0.23	1549553	1013953
138	Aromo	58	0.18	0.03	3	0.06	1549553	1013951
139	Orejero	170	0.54	0.23	15	2.41	1549557	1013947
140	Piñon	180	0.57	0.26	10	1.8	1549504	1014027
141	Vira Seca	53	0.17	0.02	4	0.06	1549504	1013986
142	Gusanero	91	0.29	0.07	8	0.37	1549176	1014169
143	Balsamo	150	0.48	0.18	10	1.25	1549506	1013995
144	Polvillo	51	0.16	0.02	4	0.06	1549497	1013989
145	Corazon	92	0.29	0.07	4	0.19	1549483	1014002
146	Vara de Humo	86	0.27	0.06	10	0.41	1549498	1014021
147	Roble	71	0.23	0.04	9	0.25	1549187	1014147
148	Santa Cruz	170	0.54	0.23	10	1.61	1549502	1014029
149	Gusanero	136	0.43	0.15	12	1.24	1549498	1014021
150	Orejero	217	0.69	0.37	15	3.93	1549498	1014021
151	Hobo	159	0.51	0.2	18	2.53	1549498	1014021
152	Guacimo	98	0.31	0.08	9	0.48	1549498	1014021

0306 de **20 AGO 2025**

Continuación Resolución No _____ por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

----- 25

15 3	Caimito	108	0.34	0.09	10	0.65	154949 8	101402 1
15 4	Caimito	103	0.33	0.08	10	0.59	154949 8	101402 1
Volumen TOTAL						89.151		

Debido a que este volumen de 89,151 m³ corresponde al encontrado en las once (11) parcelas, se debe de calcular este volumen para el área total la cual es de 49,77 ha, por lo tanto, al realizar dicho calculo el resultado es de 887,40 m³.

En todo el inventario se encontró que la especie Quebracho o Gusadero es la más abundante, con 54 árboles, seguida de cerca en abundancia por el Vara de Humo con 16 individuos, en cuanto a las dominantes, de primera está la especie Gusadero, esto debido a que se utilizó el área basal para este indicador y esta especie presenta grandes diámetros, le sigue el Vara de Humo, y de tercera la el Iguamarillo, estos resultados nos indican que esta mancha de vegetación es un bosque secundario poco desarrollado y muy intervenido. La especie con mayor peso ecológico es el Gusadero o Quebracho (*Astronium graveolens*), reconocida especie de los ecosistemas cálidos sucesionales, está muy por encima en valor de importancia que las otras especies, domina los diferentes parámetros evaluados y está presente en la regeneración natural, garantizando su presencia en estados sucesionales próximos.

Tabla 11. Resultados indicadores de la estructura horizontal

ESPECIE	ABUNDANCIA		FRECUENCIA		DOMINANCIA		IVI
	A	R	A	R	A	R	
Gusadero	54	35,0649	3,5714	3,5714	0,5400	35,0649	73,7013
Aromo	2	1,2987	3,5714	3,5714	0,0200	1,2987	6,1688
Balsamo	4	2,5974	3,5714	3,5714	0,0400	2,5974	8,7662
Chicho	3	1,9481	3,5714	3,5714	0,0300	1,9481	7,4675
Vara de Humo	16	10,3896	3,5714	3,5714	0,1600	10,3896	24,3506
Sangregao	2	1,2987	3,5714	3,5714	0,0200	1,2987	6,1688
Polvillo	3	1,9481	3,5714	3,5714	0,0300	1,9481	7,4675
Iguamarillo	9	5,8442	3,5714	3,5714	0,0900	5,8442	15,2597
Trébol	4	2,5974	3,5714	3,5714	0,0400	2,5974	8,7662
Vira Seca	6	3,8961	3,5714	3,5714	0,0600	3,8961	11,3636
Caimito	2	1,2987	3,5714	3,5714	0,0200	1,2987	6,1688
Campano	1	0,6494	3,5714	3,5714	0,0100	0,6494	4,8701
Cañahuate	6	3,8961	3,5714	3,5714	0,0600	3,8961	11,3636
Carito	1	0,6494	3,5714	3,5714	0,0100	0,6494	4,8701
Lumbre	1	0,6494	3,5714	3,5714	0,0100	0,6494	4,8701
Ceiba de leche	1	0,6494	3,5714	3,5714	0,0100	0,6494	4,8701

0306 de **20 AGO 2025**

Continuación Resolución No _____ por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

----- 26

Corazón	1	0,6494	3,5714	3,5714	0,0100	0,6494	4,8701
Guacamayo	2	1,2987	3,5714	3,5714	0,0200	1,2987	6,1688
Guácimo	6	3,8961	3,5714	3,5714	0,0600	3,8961	11,3636
Guanábana	1	0,6494	3,5714	3,5714	0,0100	0,6494	4,8701
Hobo	8	5,1948	3,5714	3,5714	0,0800	5,1948	13,9610
Mango	8	5,1948	3,5714	3,5714	0,0800	5,1948	13,9610
nn	2	1,2987	3,5714	3,5714	0,0200	1,2987	6,1688
Orejero	3	1,9481	3,5714	3,5714	0,0300	1,9481	7,4675
Piñón	3	1,9481	3,5714	3,5714	0,0300	1,9481	7,4675
Puy	1	0,6494	3,5714	3,5714	0,0100	0,6494	4,8701
Roble	1	0,6494	3,5714	3,5714	0,0100	0,6494	4,8701
santa cruz	3	1,9481	3,5714	3,5714	0,0300	1,9481	7,4675
TOTAL	154	100,00	100,00	100	1,54	100,00	300,00

A continuación, se presentan los cálculos realizados para la regeneración natural presentes en las once (11) parcelas.

Tabla 12. Resultados indicadores regeneración Natural.

Especie	Abundancia		Frecuencia		Dominancia		IVI
	Absoluta	Relativa	Absoluta	Relativa	Absoluta	Relativa	
Achantace	5	14,28571	33,33	5,882353	0,0076	11,27596	31,44403
Malvaceae	3	8,571429	33,33	5,882353	0,003	4,451039	18,90482
Cadillo	5	14,28571	33,33	5,882353	0,0119	17,65579	37,82385
Corazón Fino	1	2,857143	66,66	11,76471	0,0061	9,050445	23,67229
Cortadera	4	11,42857	33,33	5,882353	0,001	1,48368	18,7946
Dormidera	1	2,857143	33,33	5,882353	0,001	1,48368	10,22318
N.N 1	2	5,714286	66,66	11,76471	0,0064	9,495549	26,97454
Helecho	1	2,857143	33,33	5,882353	0,001	1,48368	10,22318
Kikuyo	6	17,14286	66,66	11,76471	0,0098	14,54006	43,44762
NN2	1	2,857143	33,33	5,882353	0,002	2,967359	11,70685
Pringamosa	1	2,857143	33,33	5,882353	0,001	1,48368	10,22318
Rabo de Alacran	1	2,857143	33,33	5,882353	0,001	1,48368	10,22318
Espuela de Gallo	3	8,571429	33,33	5,882353	0,0146	21,66172	36,1155
Gusanero	1	2,857143	33,33	5,882353	0,001	1,48368	10,22318
Total	35	100	566,61	100	0,0674	100	300

Las especies encontradas en este muestreo pertenecen las herbáceas en su gran mayoría, la especie más abundante y correspondientemente con el mayor peso ecológico es una herbácea de la familia Poaceae, el Kikuyo, con un valor IVI de 43,44, le sigue en orden de importancia

0306

20 AGO 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

27

ecológica, otra herbácea de la familia Poaceae, el Cadillo con un valor de 37,82, y en orden de menor importancia le siguen una de la familia Bignoniaceae llamada vulgarmente Espuela de Gallo con 36,11, y una de la familia Acanthaceae con 36,11, entre las más importantes..

Sistema de aprovechamiento y manejo derivado del estudio presentado.

Basado en la información presentada por el peticionario en el PAF e información complementaria, esta actividad se adelantará de forma secuencial, las 49,77 has se puedan aprovechar en el término de un año aproximadamente, de éste modo se calcula el Área de Corta Mensual ($49,77/12 = 4,14$ ha/mes), es decir que, con el fin de mantener unos rendimientos equitativos, se planea que cada mes se deben aprovechar aproximadamente 4,14 ha (Unidades de corta mensual - UCM); con volúmenes de corta mensuales de alrededor de 73,95 m³/mes.

El proyecto no contempla el aprovechamiento forestal como una actividad extractiva que tenga como objetivo final el uso y comercialización de productos maderables, por consiguiente, solo se requiere de la remoción de la cobertura vegetal, exclusivamente al interior del área a intervenir, con el objetivo de viabilizar el proyecto

En conformidad con lo anterior, el proyecto optimizó los escenarios de aprovechamiento forestal, con el fin de mitigar los impactos asociados a las coberturas vegetales, aplicando medidas de manejo tendientes a solo intervenir lo estrictamente necesario empleando la tala dirigida y establecer medidas compensatorias según la normatividad ambiental vigente.

El apeo se hará a nivel del suelo, buscando darle dirección a la caída de los árboles, orientándose de forma tal que los impactos sobre la vegetación remanente sean mínimos y ya con los permisos otorgados por la autoridad ambiental para el proyecto. El trozado y el descope se realizará en el sitio donde se llevó a cabo la tumba de los árboles, las ramas gruesas deben utilizarse para optimizar el aprovechamiento. No se hará ningún proceso de industrialización, el permiso solo se realizará para un aprovechamiento único, sin fines comerciales, solo para la adecuación del área para la ejecución del proyecto.

Destinación o uso de la madera: A la luz de la información presentada por el peticionario el material producto del aprovechamiento como postes, tablones, estacas y bloques, entre otros, serán utilizados principalmente en el proyecto, de la siguiente manera:

- Postes para cercas en los linderos
- Soportes de obras civiles
- Trinchos, para el control de la erosión

Tiempo requerido para efectuar el aprovechamiento.

Se planea que las 887,4 m³ se puedan aprovechar en el término de un año (12) meses aproximadamente, sin llegarse a presentar contratiempos que extiendan dicho tiempo de erradicación.

Tabla 13. Cronograma aprovechamiento de Unidades de Corta

CRONOGRAMA DE APROVECHAMIENTO DE UNIDADES DE CORTA MENSUALES												
Unidad de Corta	Me s 1	Me s 2	Me s 3	Me s 4	Me s 5	Me s 6	Me s 7	Me s 8	Me s 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12

0306

20 AGO 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

28

Mensual/Tiempo												
UCM 1	X											
UCM 2		X										
UCM 3			X									
UCM 4				X								
UCM 5					X							
UCM 6						X						
UCM 7							X					
UCM 8								X				
UCM 9									X			
UCM 10										X		
UCM 11											X	
UCM 12												X

Concepto con respecto al permiso de aprovechamiento forestal.

Después de verificar, revisar y evaluar la información técnica inicial y la complementaria suministrada por el peticionario y validar en la diligencia de campo dicha información, se emite concepto técnico positivo para realizar el Aprovechamiento Forestal consistente en la intervención por afectación de 49,77 Hectáreas de ecosistemas terrestres, mediante la tala de 1533 Árboles de especies nativas de la región para un volumen aproximado de 887,4 metros cúbicos de árboles relacionados en el inventario forestal y en este informe con diámetros de corta entre 30 cm m y 100 cm, localizados dentro del área de intervención contemplada en este informe y georreferenciada por las coordenadas relacionadas o listadas en el Numeral 5 (Aprovechamiento Forestal) de este documento (tabla 8).

Consideraciones acerca del plan de compensación

Con la información presentada por el peticionario el área a compensar se calculó sobre la totalidad de superficie del polígono a intervenir con la ejecución del proyecto, mediante la metodología y fórmulas establecida por el MADS, de esta manera se tienen que el área a impactar (Ai) es de hectáreas, por Afectación de ecosistemas terrestres en el área de intervención del proyecto y Ecosistemas con afectación de Epífitas no vasculares, lo cual define el interrogante Qué Compensar.

Tabla 14. Porcentaje del área aprovechamiento real según la cobertura.

Bioma	Ecosistema	Área	Porcentaje
Zonobioma Alternohigrico Tropical	Pastos enmalezados del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguani-Cesar.	14,42 ha	28,97 %
	Mosaico de pastos con espacios naturales del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguani-Cesar.	35,35 ha	71,02 %
TOTAL		49,77 ha	49,77 ha

Donde las coberturas a compensar tendrán una diferencia en su factor de compensación esto debido a que la cobertura de Mosaico de pastos con espacios naturales es una cobertura de tierra antropizadas.

0306
20 AGO 2025

Continuación Resolución No **0306** de **20 AGO 2025** por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

----- 29

Para definir el interrogante de Cuánto Compensar, se obtuvo el resultado presentado en la siguiente tabla:

Tabla 15. FCAFU por pérdida de componente biótico relacionadas a la intervención en ecosistemas

Ecosistemas	Área (Has)	FC	Área compensar
Pastos enmalezados del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguani-Cesar.	14,42 ha	1	14,42 ha
Mosaico de pastos con espacios naturales del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguani-Cesar.	35,35 ha	1	35,35 ha
Total	49,77 ha	-	49,77 ha

En cuanto al cálculo de áreas mediante la aplicación del Manual de compensación de medio biótico el ¿Cuánto Compensar?, en el manual se estipula que, en los casos de ecosistemas transformados, si como parte del análisis y la aplicación de la jerarquía de la mitigación, se identifican impactos bióticos que tengan que ser compensados, la autoridad ambiental competente establecerá una compensación 1:1 cuantificada en hectáreas.

Finalmente, con respecto a la extensión del área a recuperar para especies de flora en veda, epifitas vasculares y no vasculares, rehabilitar o restaurar, se deberá *retribuir* en términos de relación de área en hectáreas, por la *afectación de las unidades de cobertura de la tierra* donde se desarrollan estas especies. La relación de área a retribuir varía de acuerdo con el tipo de cobertura y a las características de vegetación que éstas posean:

Tabla 16. FCAFU por afectación de hábitats de especies de flora en veda

Ecosistemas	Área (Has)	FC	Área compensar
Pastos enmalezados del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguani-Cesar.	14,42 ha	0,03	0,43 ha
Mosaico de pastos con espacios naturales del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguani-Cesar.	35,35 ha	0,2	7,07 ha
Total	49,77 ha		7,5 ha

De acuerdo con la estimación realizada con el área de intervención por los impactos compensables relacionados con la presente solicitud de aprovechamiento forestal único asociados a la pérdida y/o afectación del componente biótico y la afectación de los hábitats de las especies en veda, se requiere la compensación de 57,27 ha, de las cuales 49,77 ha corresponden a la compensación por alteración y/o pérdida de componente biótico y 7,5 ha

0306 de **20 AGO 2025**

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

----- 30

corresponden a la afectación de hábitats de especies en veda. En la siguiente tabla se presentan los cálculos de las superficies a compensar.

Tabla 17. Superficie total por compensar.

Tipo de compensación	Tipo de compensación	Área intervenida (Has)	Área por compensar (Has)
Compensación de componente biótico	Pastos enmalezados del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguani-Cesar.	14,42 ha	14,42 ha
	Mosaico de pastos con espacios naturales del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguani-Cesar.	35,35 ha	35,35 ha
Subtotal compensación de componente biótico (Has)			49,77 ha
Hábitat especies en veda	Pastos enmalezados del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguani-Cesar.	14,42 ha	0,43 ha
	Mosaico de pastos con espacios naturales del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguani-Cesar.	35,35 ha	7,07 ha
Subtotal compensación hábitats de especies en veda (Has)			7,5 ha
Total, general del área a compensar			57,27 ha

Fuente: Equipo Evaluador CORPOCESAR.

En total el área por compensar total (sic) es de 57,27 ha, donde se relaciona la compensación por afectación del componente biótico y Hábitat de especies en veda.

6. PRESENCIA O NO DE COMUNIDADES ETNICAS O DE EXISTENCIA DE TERRITORIOS COLECTIVOS DE DICHAS COMUNIDADES EN EL AREA DEL PROYECTO.

Revisada la información presentada por el peticionario, se encuentra la resolución No. ST-0312 del 28 de marzo de 2022 expedida por la Subdirectora Técnica de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, señalando que no procede la consulta previa con comunidades Indígenas, comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales, Palenqueras y comunidades Rom, para el proyecto.

7. CONCEPTO TÉCNICO EN TORNO A LA VIABILIDAD DE AUTORIZAR O NO LA MODIFICACIÓN PRETENDIDA.

- Mediante Resolución del ministerio del interior No. ST-0312 del 28 de marzo de 2022, establece que el área del proyecto minero no registra presencia de comunidades Indígenas, comunidades Negras, Afrodescendientes, Raizales, Palenqueras y comunidades ROM.

0306

20 AGO 2025

Continuación Resolución No de por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

31

- El proyecto está ubicado en un sector rural, alejado de la cabecera municipal, y de otros centros poblados, contiguamente al área del contrato de concesión minera se encuentran otras áreas de explotación del territorio principalmente por actividades agrícolas y algunas zonas de explotación minera.
- El solicitante cumplió con los requerimientos hechos por la Corporación Autónoma Regional del Cesar - CORPOCESAR como máxima autoridad ambiental del departamento, definidos en los términos de referencia para la actividad a desarrollar y demás documentos técnicos aplicables.
- El Estudio Impacto Ambiental contiene los análisis de evaluación de los posibles impactos ambientales del proyecto y el Plan de Manejo Ambiental cuenta con las medidas adecuadas para prevenir, corregir, mitigar y compensar los impactos ambientales generados sobre los recursos naturales y el ambiente, por la ejecución del proyecto.

Por las anteriores consideraciones, se emite concepto técnico POSITIVO para la modificación de la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución No. 0872 del 17 de agosto de 2012, tendiente a obtener ampliación del área de explotación de un proyecto de explotación de materiales de construcción en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, a nombre de Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No. 77.184.080, con un área de intervención de 49,77 hectáreas.

..."

Que el anterior informe técnico recomienda imponer una serie de obligaciones, que son acogidas por el despacho y se insertarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que en virtud de lo establecido en el informe técnico supra-dicho, la Corporación declaró reunida toda la información requerida para decidir si ambientalmente es viable o no la modificación solicitada.

Que el literal A del Artículo 2.2.1.1.3.1 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), define el aprovechamiento Forestal Único, como aquellos 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 para ello existan razones de utilidad pública o interés social.

Que por mandato del artículo 2.2.1.1.5.6 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), los aprovechamientos forestales en terrenos de dominio privado se adquieren mediante autorización.

Que mediante decreto No 1390 del 2 de agosto de 2018, se adiciona un Capítulo al Título 9, de la Parte 2, del Libro 2, del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal Maderable en bosques naturales y se dictan otras disposiciones. Dicho capítulo tiene por objeto reglamentar la tasa compensatoria de que trata el artículo 42 de la Ley 99 de 1993, por el aprovechamiento forestal maderable en bosques naturales ubicados en terrenos de dominio público y privado.

Que en el caso sub-examine es procedente modificar la licencia ambiental, teniendo en cuenta las causales contempladas en el artículo 2.2.2.3.7.1 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible).

0306 de 20 AGO 2025

Continuación Resolución No 0306 de 20 AGO 2025 por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

32

Que para efectos de liquidación del servicio anual de seguimiento ambiental, la Coordinación o dependencia encargada de efectuar tal actividad deberá tener en cuenta, la posibilidad de incremento de días de inspección, en función de las nuevas tareas o actividades que deben inspeccionarse por la modificación que se efectúa al proyecto.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar la licencia ambiental otorgada mediante resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010, a nombre de Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, en el sentido de ampliar el área de explotación minera y adicionar los permisos, concesiones y autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables necesarios para el proyecto, señalados en el artículo segundo de dicha resolución.

PARAGRAFO 1: Se amplía el área de explotación minera en 49,77 has, para un total de 61,39 has. Las coordenadas del área de ampliación son las siguientes:

COORDENADAS CTM_12 Origen Nacional		
ID	Este	Norte
1	4895642.24	2614154.13
2	4895644.68	2614929.25
3	4895849.91	2614922.63
4	4896004.69	2615000.68
5	4896131.56	2614998.83
6	4896150.44	2614910.6
7	4896154.36	2614892.29
8	4896159.06	2614870.33
9	4896160.8	2614862.21
10	4896207.13	2614645.77
11	4896236.41	2614598.38
12	4896305.56	2614486.49
13	4896333.28	2614441.64
14	4896351.3	2614412.47
15	4896354.58	2614409.22
16	4896353.77	2614151.9
17	4895642.24	2614154.13

PARAGRAFO 2: Se otorga autorización para realizar aprovechamiento forestal único sobre 1.533 árboles de las especies discriminadas en el informe transcrito en la parte motiva de este proveído, en un área de 49,77 has, para un volumen total de 887,4 m³. La presente autorización se otorga por un período de doce (12) meses contados a partir de la ejecutoria de esta resolución y

Continuación Resolución No **0306** de **20 AGO 2025** por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

----- 33

solo faculta para realizar aprovechamiento forestal en las áreas definidas por las siguientes coordenadas:

COORDENADAS CTM_12 Origen Nacional		
ID	Este	Norte
1	4895642.24	2614154.13
2	4895644.68	2614929.25
3	4895849.91	2614922.63
4	4896004.69	2615000.68
5	4896131.56	2614998.83
6	4896150.44	2614910.6
7	4896154.36	2614892.29
8	4896159.06	2614870.33
9	4896160.8	2614862.21
10	4896207.13	2614645.77
11	4896236.41	2614598.38
12	4896305.56	2614486.49
13	4896333.28	2614441.64
14	4896351.3	2614412.47
15	4896354.58	2614409.22
16	4896353.77	2614151.9
17	4895642.24	2614154.13

ARTÍCULO SEGUNDO: Además de lo dispuesto en la resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, debe cumplir las siguientes obligaciones:

1. Adelantar la actividad de explotación y demás actividades autorizadas, solo dentro de las áreas correspondientes a las zonas delimitadas en la resolución No 1976 del 9 de diciembre de 2013 y en el presente Acto Administrativo.
2. Adelantar la explotación de materiales de construcción, siguiendo el método de explotación canteras con GRAVERAS SECAS O BANCO ÚNICO, con maquinaria y los demás lineamientos técnicos para la ejecución del arranque, cargue y transporte del mismo.
3. Dar cabal cumplimiento a lo establecido en el Plan de manejo Ambiental para la modificación de Licencia Ambiental, haciendo estricto seguimiento y monitoreo al cronograma trazado y las actividades definidas.
4. Abstenerse de usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable que no se encuentre contemplado en la licencia ambiental inicial, en la presente modificación o en condiciones diferentes a las establecidas.
5. Realizar el aprovechamiento forestal de manera progresiva, a medida que sea estrictamente necesario para la adecuación de los sitios objeto de la solicitud.

0306

20 AGO 2025

Continuación Resolución No de por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

34

6. Apear los árboles cumpliendo con todas las medidas de seguridad para la protección del equipo humano que realizará el aprovechamiento y los usuarios de vía (cuando aplique), así como para la conservación de los demás recursos naturales del sector.
7. Realizar una revisión ocular para identificar que los árboles a derribar no contengan sitios de refugio o anidación. De la existencia de esta se debe proceder al retiro y disposición de manera adecuada, cumpliendo con los protocolos para ello, además de realizar el ahuyentamiento de la fauna presente en las áreas a intervenir.
8. Manejar adecuadamente la regeneración natural y el resto de la vegetación arbustiva y arbórea que no será intervenida con el aprovechamiento forestal.
9. Verificar e identificar con marcas de pintura u otra estrategia, los árboles que son objeto de aprovechamiento forestal.
10. Recolectar y disponer adecuadamente los residuos del aprovechamiento, evitando disponerlos en cauces de fuentes hídricas y drenajes naturales, en vías y caminos de circulación vehicular y peatonal.
11. Abstenerse de aprovechar un volumen superior al autorizado.
12. Planear la dirección de la caída del árbol (unidireccional) de tal manera que no afecte la vegetación no programada para talar.
13. Cancelar la Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal que liquide Corpocesar, conforme a las prescripciones del decreto No 1390 del 2 de agosto de 2018 o la norma que lo sustituya, modifique, adicione o derogue.
14. Abstenerse de realizar la quema del material vegetal resultante de las actividades de aprovechamiento forestal.
15. Realizar antes del aprovechamiento y en el frente de trabajo respectivo, la recolección de fauna silvestre indefensa o el ahuyentamiento de esta, reubicando los especímenes recolectados en aquellas áreas no intervenidas; cuando estos sean muy jóvenes o neonatos, deberán ser entregados a Corpocesar para su cuidado y reubicación.
16. Abstenerse de comercializar los productos obtenidos del aprovechamiento forestal. Estos podrán utilizarse en actividades del proyecto o deben ser entregados a las Comunidades de la zona de influencia del Proyecto, Organizaciones Sociales o los Municipios, con destino a obras de interés social. Para tal fin, se debe allegar en los Informes de Cumplimiento Ambiental, la información de soporte respectiva.
17. Realizar antes del inicio del aprovechamiento forestal, el rescate del material vegetal, dentro del cual se debe tener en cuenta la existencia de especies silvestres amenazadas (Resolución No 1912 del 15 de septiembre de 2017 emanada del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o aquella que la modifique, sustituya, derogue o adicione). Dicho material debe ser ubicado en un vivero temporal, para posteriormente ser utilizado en actividad de reemplazamiento, en las áreas o zonas donde se efectúe la compensación.
18. Establecer a título de compensación, una reforestación de 57,27 has. Para tal fin se debe presentar a la Coordinación del GIT para la Gestión del Seguimiento a Licencias Ambientales e Instrumentos de Control Atmosféricos dentro de los tres (6) meses siguientes a la ejecutoria de esta resolución, el correspondiente plan de ejecución, el cual debe contener básicamente los siguientes aspectos: Localización georreferenciada y cartografiada de los sitios a intervenir, caracterización biótica (fauna y flora), programas a implementar con los objetivos, metas, actividades e indicadores de cumplimiento, cronograma, monitoreo, seguimiento y costos establecidos para un período de 3 años. De igual forma se deben adjuntar los documentos que acrediten la propiedad, posesión y/o tenencia de los predios en los cuales se realizará la ejecución de la compensación y las actas o acuerdos de conservación firmados por el o los propietarios de los inmuebles correspondientes. La compensación debe realizarse en áreas con equivalencia ecosistémica al de pastos enmalezados del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar y Mosaicos de pastos con especies naturales del

0306 20 AGO 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se modifica la licencia ambiental otorgada a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080, a través de resolución No 0872 del 17 de agosto de 2012, para un proyecto de explotación de material de construcción, en jurisdicción del municipio de Astrea Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LDD 09271 del 13 de septiembre de 2010

35

Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguani Cesar de acuerdo con lo establecido en el numeral 6 de manual de compensaciones por aprovechamiento forestal único de bosques naturales. La compensación del componente biótico debe priorizar especies de flora que presenten algún grado de amenaza, especies de tipo endémico o nativo o las identificadas en la caracterización del área a intervenir. La información cartográfica de la compensación debe presentarse mediante Geodatabase. La siembra debe realizarse dentro del año siguiente a la aprobación del plan por parte de la Coordinación del GIT para la Gestión del Seguimiento Ambiental a Licencias Ambientales e Instrumentos de Control Atmosféricos. Jaison Camacho Rodríguez debe realizar el cuidado y mantenimiento de estos árboles durante un término mínimo de 3 años contados a partir de su siembra.

ARTÍCULO TERCERO: Notifíquese a Jaison Vladimir Camacho Rodríguez con cédula de ciudadanía No 77.184.080 o a su apoderado legalmente constituido.

ARTÍCULO CUARTO: Comuníquese al señor Procurador Judicial II Ambiental y Agrario y al señor Alcalde municipal de Astrea Cesar.

ARTÍCULO QUINTO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar

ARTÍCULO SEXTO: Contra la presente decisión procede en vía gubernativa el recurso de reposición, el cual se interpondrá ante la Dirección General de Corpocesar, por escrito que no requiere de presentación personal si quien lo presenta ha sido reconocido en la actuación (Igualmente, podrá presentarse por medios electrónicos), dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, conforme a las prescripciones de los artículos 76 y ss del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Dada en Valledupar, a los **20 AGO 2025**

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


ADRIANA MARGARITA GARCÍA AREVALO
DIRECTORA GENERAL

	Nombre Completo	Firma
Proyectó	Iván Martínez Bolívar - Abogado Contratista	
Revisó	Julio Alberto Olivella Fernández - Abogado Profesional Especializado - Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico Ambiental	
Aprobó	Julio Alberto Olivella Fernández - Abogado Profesional Especializado - Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico Ambiental	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento con sus respectivos soportes y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para su firma.		

Expediente SGA-037-2011