

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA - AUTO N° 004305 (22 MAY. 2026)

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

LA SUBDIRECTORA DE EVALUACIÓN DE LICENCIAS AMBIENTALES DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA

En uso de las funciones delegadas en la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, en el Decreto-Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, modificado por el Decreto 376 del 11 de marzo de 2020, el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, las Resoluciones 2795 del 25 de noviembre de 2022, 2938 del 27 de diciembre de 2024, 0760 del 21 de abril del 2025, 1226 del 27 de junio de 2025 modificada por la Resolución 003129 del 24 de noviembre del 2025 de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (**ANLA**), y

CONSIDERANDO QUE:

Que mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (**ANLA**), otorgó Licencia Ambiental a la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED. identificada con NIT. 900.084.407-9, para el proyecto denominado “*Proyecto de minería de oro a cielo abierto Gramalote*” a desarrollarse en el área del Contrato de Concesión Minera 14292, ubicado en el municipio de San Roque, departamento de Antioquia.

Que mediante la Resolución 0309 del 29 de marzo de 2016, la ANLA resolvió el recurso de reposición interpuesto por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED contra la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, en el sentido de modificar (i) el artículo primero; (ii) el numeral 1 del artículo segundo; (iii) los numerales 1, 1.1.4, 1.1.9, 2, 2.3 literales b, c y d, y 5.1.3 del artículo tercero; (iv) el artículo sexto respecto del PMA_SOC_03, PMA_SOC_10 y PMA_SOC_06; y (v) el artículo octavo, ficha PSM_ABIO_01 de la resolución recurrida.

Que mediante la Resolución 00782 del 8 de mayo de 2019, la ANLA modificó la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 en el sentido de excluir obras e infraestructura, adicionando medidas en las Fichas de Manejo Ambiental, y requiriendo ajustar algunas de éstas, incluyendo las fichas PMA_BIO_01 – Programa y protocolos para el manejo y salvamiento de especies de fauna, y PMA_BIO_03 - Ahuyentamiento y rescate de peces, entre otras determinaciones.

Que mediante la Resolución 02427 del 11 de diciembre de 2019, la ANLA modificó, vía seguimiento, la actividad No. 1 - “Reasentamiento” señalada en el numeral 2 del artículo

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, en el sentido de establecer que la Sociedad no podrá adelantar las etapas de construcción y montaje y operación del proyecto hasta que culmine el proceso de reasentamiento y la implementación del cronograma presentado por la sociedad con radicado ANLA 2019143050-1-000 del 19 de septiembre de 2019.

Que mediante la Resolución 01447 del 18 de agosto de 2021, la ANLA realizó un ajuste vía seguimiento, consistente en la modificación de la actividad No. 1 “Reasentamiento” del numeral 2 “Actividades” del artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, en el sentido de señalar que la sociedad podrá adelantar la etapa de construcción y montaje, de manera concomitante con el reasentamiento escalonado, según criterios establecidos en dicha disposición, y adoptó otras determinaciones.

Que mediante la Resolución 00535 del 14 de marzo de 2023, la ANLA realizó un ajuste vía seguimiento a la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y se imponen algunas medidas adicionales, en el sentido de aprobar la propuesta del cambio en la destinación de los recursos de inversión forzosa de no menos del 1% para el proyecto 2 “Cofinanciación Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y sistemas individuales PMAA Providencia”, a partir de la implementación del programa “Saneamiento básico rural”.

Que mediante la Resolución 0943 del 9 de mayo de 2023, la ANLA realizó un ajuste vía seguimiento a la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, en el sentido de aprobar e incluir en el Plan de Manejo Ambiental, la Ficha PMA_BIO_07 Programa de manejo de especies de flora en veda nacional y regional, en un área de 14,99 ha distribuidos en dos polígonos, uno de 14,18 ha y el otro de 0,81 ha en los predios El Claret y La Florida, ubicados la vereda La Bella, jurisdicción del municipio de San Roque, Antioquia, para el proyecto de minería de oro a cielo abierto Gramalote, en favor de la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED.

Que mediante la Resolución 2649 del 14 de noviembre de 2023, la ANLA resolvió recurso de reposición presentado contra de la Resolución 943 del 9 de mayo de 2023, en el sentido de modificar el artículo primero de la resolución recurrida.

Que mediante la Resolución 002292 del 21 de octubre de 2024, la ANLA realizó ajuste vía seguimiento de las Fichas de Manejo Ambiental del componente biótico PMA_BIO_01 Programa y protocolos para el manejo y salvamento de especies de fauna y PMA_BIO_03_V1 Programa de ahuyentamiento y rescate de peces, de la Ficha de Manejo Ambiental del componente socioeconómico, PMA_SOC_06. Programa de reasentamiento, y aceptó el cronograma de reasentamiento presentado mediante radicado 20236200298882 del 30 de junio de 2023, ampliando por un término de seis (6) meses adicionales la fase concertación individual contados a partir de su ejecutoria; acogiendo lo analizado en los Conceptos Técnicos 3078 del 15 mayo de 2024 y 6896 del 19 de octubre de 2023.

Que mediante la Resolución 002976 del 31 de diciembre de 2024, la ANLA resolvió el recurso de reposición interpuesto en contra de la Resolución 2292 del 21 de octubre de 2024, en el sentido de aclarar lo establecido en los artículos primero y segundo y modificar el artículo cuatro de la resolución recurrida.

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

Mediante comunicación con radicado en la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea (**VITAL**) 3800090008440726003 y en la ANLA 20266200508142 del 21 de abril de 2026 (VPD0038-00-2026), Oscar Ignacio Saldarriaga Jaramillo, identificado con la cédula de ciudadanía No. 70.568.670, en calidad de representante legal de la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, identificada con NIT 900.084.407-9 (**la solicitante**), radicó solicitud de modificación de la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, modificada por las resoluciones 0309 del 29 de marzo de 2016, 00782 del 8 de mayo de 2019, 02427 del 11 de diciembre de 2019, 01447 del 18 de agosto de 2021, 00535 del 14 de marzo de 2023, 0943 del 9 de mayo de 2023, 2649 del 14 de noviembre de 2023, 002292 del 21 de octubre de 2024 y 002976 del 31 de diciembre de 2024, para el proyecto denominado “*Proyecto Minería de Oro a Cielo Abierto Gramalote*” localizado en el Municipio de San Roque, Departamento de Antioquia.

La solicitante radicó ante la ANLA el complemento del Estudio de Impacto Ambiental (**EIA**) del proyecto, acompañado entre otros de la documentación enunciada a continuación, en cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2.2.2.3.7.2 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015:

1. Formulario Único de Solicitud de Modificación de Licencia Ambiental.
2. Solicitud suscrita por el doctor Oscar Ignacio Saldarriaga Jaramillo, en calidad de representante legal de la solicitante.
3. Descripción explicativa del proyecto, localización y costo estimado de inversión y operación.
4. Plano de localización del proyecto, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (**MINAMBIENTE**), que modifica y consolida el Modelo de Almacenamiento Geográfico.
5. Constancia del pago realizado al Fondo Nacional Ambiental / Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (**FONAM – ANLA**), por concepto de servicio de evaluación ambiental vigencia 2026, el cual está relacionado para el presente trámite, de conformidad con la información suministrada por la Subdirección Administrativa y Financiera de la Entidad.
6. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia de fecha 30 de marzo de 2026.
7. Copia de la Resolución STC-0161 del 23 de febrero de 2026, “*Sobre la procedencia de la consulta previa con comunidades étnicas para proyectos, obras o actividades*” proferida por la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior, la cual resolvió que:

“(…)

PRIMERO Que **no procede** la consulta previa con Comunidades Indígenas, para el proyecto: “**PROYECTO DE MINERÍA DE ORO A CIELO ABIERTO GRAMALOTE**”, localizado en jurisdicción de los municipios de San Roque, Yolombó y Maceo, en el

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

departamento de Antioquia, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

SEGUNDO. Que **no procede** la consulta previa con Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, para el proyecto: “**PROYECTO DE MINERÍA DE ORO A CIELO ABIERTO GRAMALOTE**”, localizado en jurisdicción de los municipios de San Roque, Yolombó y Maceo, en el departamento de Antioquia, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

TERCERO. Que **no procede** la consulta previa con Comunidades Rom, para el proyecto: **PROYECTO DE MINERÍA DE ORO A CIELO ABIERTO GRAMALOTE**, localizado en jurisdicción de los municipios de San Roque, Yolombó y Maceo, en el departamento de Antioquia, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

CUARTO. Que la información sobre la cual se expide la presente resolución aplica específicamente para las características técnicas y coordenadas relacionadas y entregadas por el solicitante mediante el oficio con radicado **2026-1-002410-004232 Id: 694813** del 23 de enero de 2026, para el proyecto: “**PROYECTO DE MINERÍA DE ORO A CIELO ABIERTO GRAMALOTE**”, localizado en jurisdicción de los municipios de San Roque, Yolombó y Maceo, en el departamento de Antioquia, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

(...)”

8. Copia de la Resolución 439 del 23 de junio de 2020, expedida por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (**ICANH**), “*Por la cual se aprueba el registro del Programa de Arqueología Preventiva para el Proyecto Plan de Manejo Arqueológico. Proyecto de minería de oro a cielo abierto Gramalote*”.
9. Copia de la Resolución 0112 del 20 de enero de 2026, expedida por el ICANH, “*Por medio de la cual se modifica parcialmente la Resolución 439 de 23 de junio de 2020 que aprobó el registro del Programa de Arqueología Preventiva para el proyecto “Programa de Arqueología Preventiva para el proyecto Plan de Manejo Arqueológico. Proyecto de minería de oro a cielo abierto Gramalote”*”.
10. Copia del radicado CE-06872-2026 del 17 de abril de 2026, relacionado con la entrega a la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Rios Negro y Nare (**CORNARE**), del Complemento del EIA para la Modificación de la Licencia Ambiental.
11. Copia de la Resolución RE-01318-2024 del 24 de abril de 2024, mediante la cual la CORNARE otorgó a la sociedad INTEGRAL S.A., identificada con el NIT 890.903.055-1, Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales, para realizar las colectas en los 26 municipios de la jurisdicción de la CORNARE.
12. Copia de la Resolución No. 000531 del 1 de abril de 2024, mediante la cual la ANLA, otorgó a la sociedad SGS COLOMBIA S.A.S. (SGS), con NIT 860.049.921-0, Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales, para ejecutarse a nivel nacional.

La reunión virtual de presentación de resultados de la Verificación Preliminar de la Documentación (VPD) correspondiente al expediente VPD0038-00-2026 realizada con la solicitante, para el presente trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de licencia ambiental, adelantada el **11 de mayo de 2026**, tuvo como resultado APROBADA.

El complemento del EIA, presentado por la solicitante, indicó respecto del proyecto objeto de evaluación lo siguiente:

(...)

3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

(...)

Con posterioridad al otorgamiento de la licencia y su modificación, el avance en los análisis técnicos, operativos y territoriales evidenció la necesidad de ajustar el Plan de Trabajo y Obras (PTO), así como la disposición espacial de los componentes del proyecto. Dichos ajustes responden a la optimización de los diseños mineros y de infraestructura, lo que implica además cambios en el uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales y en la magnitud de los impactos ambientales significativos previamente evaluados y aprobados por la ANLA, sin que ello implique la generación de nuevos impactos ambientales, lo que de acuerdo con lo establecido en los numerales 1, 2, 3 y 4 del artículo 2.2.2.3.7.1. del Decreto 1076 de 2015 implica el trámite de solicitud de modificación de la licencia ambiental del proyecto.

Dichas modificaciones se enmarcan en los supuestos normativos aplicables a este tipo de trámite, asociados a la modificación de las condiciones del proyecto, obras y/o actividades, a la afectación y/o aprovechamiento de recursos naturales adicionales no contemplados inicialmente en el proyecto, a la variación en las condiciones de uso y/o afectación de los recursos naturales autorizados, a la modificación del área licenciada, así como a la modificación y/o devolución de permisos, y autorizaciones de intervención de áreas que no serán objeto de intervención por la optimización citada con anterioridad.

Estas modificaciones optimizan y aumentan la factibilidad del proyecto, con una disminución de la huella y un menor impacto ambiental (Figura 3.1). En general, los principales cambios están relacionados con ajustes en el plan minero, diseño de la explotación y emplazamiento de estériles y materiales de baja ley. La optimización de los diseños conllevó la reconfiguración de vías mineras para la reducción de las distancias de los acarrees, la disminución de depósitos de material sobrante de excavación (ZODME) y el ajuste y relocalización de plataformas e instalaciones auxiliares y de apoyo (Ver plano I-P-0010719-VI-DG-GEN-010, Planta General del Proyecto).

(...)

Tabla 3.1 Resumen de las **principales modificaciones** con relación al proyecto licenciado

| Obras y/o Actividades | Características del Proyecto Licenciado | Características del Proyecto para la Modificación |
|--------------------------------|--|---|
| Tajos (Frentes de explotación) | Tajo Gramalote Tajo Gramalote Satélite Tajo Monjas | Tajo Gramalote |

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

| Obras y/o Actividades | Características del Proyecto Licenciado | Características del Proyecto para la Modificación |
|---|---|--|
| Almacenamiento de estériles y Depósitos de materiales explotables | Depósito de Estériles (Cuencas quebradas El Topacio, El Banco y San Antonio) Depósitos de Óxidos 1 (Batea) y Óxidos 2 (El Banco) Depósito de Baja Ley (El Banco) Depósito de Baja Ley (El Banco) | Depósito San Antonio (Cuencas quebradas El Banco y San Antonio) Depósito El Balsal (Cuenca quebrada El Balsal) |
| Plataforma Trituración | Predio San Antonio Lote Uno. Ubicada al Noroeste del Tajo Gramalote | Predios El Balsal. Ubicada al Este del Tajo Gramalote |
| Ubicación Planta de beneficio | Predio El Banco. Ubicada al Noroeste del Tajo Gramalote | Predios La Colorada Lote 2 y El Balsal. Ubicada al Este del Tajo Gramalote |
| Capacidad Planta de beneficio | 19 Mtpa (Capacidad nominal anual) | 6 Mtpa (Sólo circuito de sulfuros) |
| Mineral Tratado | 156 Mt (total óxidos más sulfuros) | 76,7 Mt |
| Procesamiento | Trituración, Molienda, Flotación, Lixiviación CIP, Recuperación, Regeneración de carbón, Fundición, Detoxificación. (Circuitos de Óxidos y Sulfuros) | Trituración, Molienda, Flotación, Lixiviación CIP, Recuperación, Regeneración de carbón, Fundición, Detoxificación. (Sólo circuito de Sulfuros) |
| Zona de servicios mineros (talleres, bodegas, etc.) | Área Integrada de Operaciones (Predio El Banco. Ubicada al Noroeste del Tajo Gramalote) | Plataforma Zona de Servicios (Predio El Balsal. Ubicada al Este del Tajo Gramalote) |
| Vías / Depósitos de material sobrante de excavación (ZODME) | ~32 km de vías 14 ZODME | ~25.5 km de vías (-20%) 10 ZODME |
| Otras Plataformas e Infraestructura asociada | Portería (Predio El Banco) | Portería: Plataforma La Mayoría (Predio La Mayoría) |
| | Campamento (Predio El Banco) | Campamentos y Oficinas (Predio La Mayoría) |
| | Polvorín (Predio Peñas Azules) | Plataformas Polvorín 1 (Construcción) y Polvorín 2 (Operación) (Predio El Balsal) |
| | Ciclones: 1 Plataforma | Ciclones: 3 Plataforma |
| Sedimentadores y obras anexas | 9 sedimentadores | Optimizados: 2 Sedimentadores No Objeto de Modificación: 2 Sedimentadores Nuevo: 1 Sedimentador |
| Realineación de la quebrada Guacas | Túnel de desvío Guacas / Canal Desviación Guacas | Obras No Objeto de Modificación |
| Manejo de Relaves o Colas | Ubicada en la cuenca de la quebrada La Palestina | Obra No Objeto de Modificación |
| Canteras | 3 canteras | 1 cantera: No Objeto de Modificación 2 canteras: Objeto de Devolución |
| Cronograma (Etapas) | Construcción y montaje: 2,5 años Operación: 12 años Cierre y Post-cierre: 7,5 años | Construcción y montaje: 2,5 años Operación: 13 años (Incluye 3 años de sólo procesamiento) Cierre y Post-cierre: 7,5 años |
| Producción: | | |
| Oro producido: | 3,85 Moz | 2,26 Moz |
| Plata producido: | 2,4 Moz | 1,01 Moz |

Fuente: Gramalote Colombia Limited, 2025

Con base en la revisión integral del Proyecto de Minería de Oro a Cielo Abierto Gramalote y de la huella asociada a los componentes evaluados en la modificación propuesta, se

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

identificaron obras objeto de modificación, obras no objeto de modificación y obras nuevas a desarrollar.

(...)

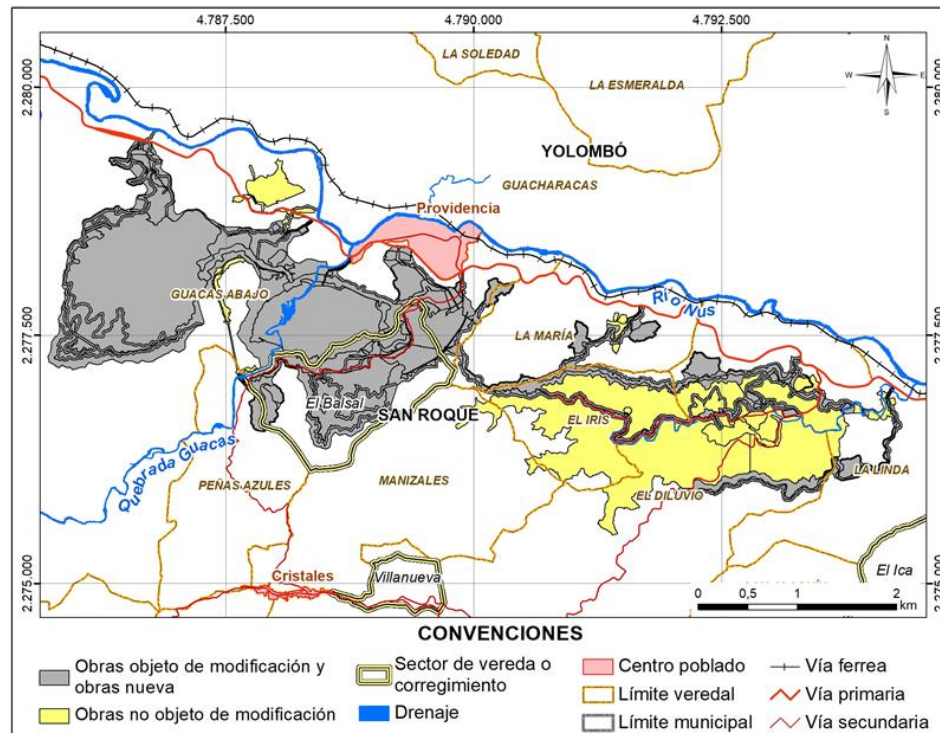


Figura 3.2 Obras objeto de la modificación, obras no objeto de la modificación y obras nuevas de la Licencia Ambiental del proyecto de Minería de Oro a Cielo Abierto Gramalote

Fuente: Integral S.A., 2025 con información de Gramalote Colombia Limited

(...)

Finalmente, en la siguiente figura se presenta el Área Proyecto asociada a la modificación y el Área Proyecto relacionada con el expediente LAV0018-00-2015 de la licencia actual del “PROYECTO MINERÍA DE ORO A CIELO ABIERTO - GRAMALOTE” (geovisor.anla.gov.co); de acuerdo con las actividades, obras e infraestructura objeto de modificación de licencia y teniendo en cuenta lo autorizado en la Resolución 1514 de 2015, modificado por la Resolución 0309 de 2016 y la Resolución 00782 de 2019.

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

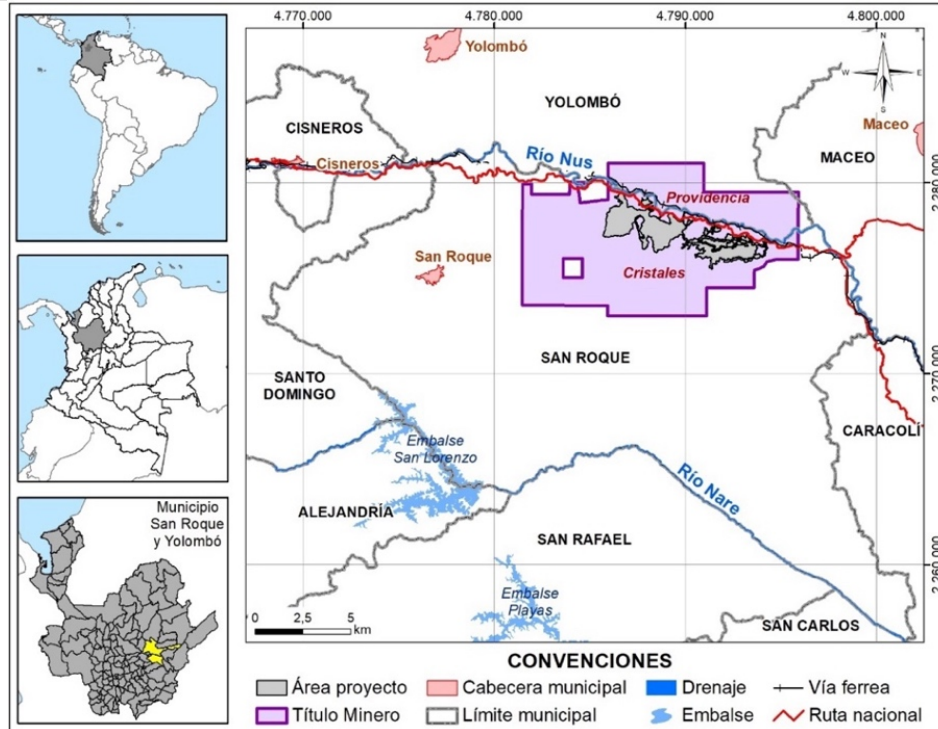


Figura 3.4 Localización político-administrativa del proyecto

Fuente: Integral S.A., 2025 con información de Gramalote Colombia Limited (GCL)

(...)

3.2 CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

La Modificación de la Licencia Ambiental para el Proyecto de Minería de Oro a Cielo Abierto Gramalote contempla el desarrollo de actividades de construcción, montaje y explotación de yacimientos de oro, plata y otros minerales asociados, así como las operaciones de beneficio asociadas, dentro del área amparada por el **Contrato Único de Concesión T14292011**.

Para el Proyecto de Minería de Oro a Cielo Abierto Gramalote se ha definido la explotación mediante un tajo a cielo abierto (Tajo Gramalote), modalidad que se ajusta a la geometría del depósito y a su posición cercana a la superficie. Esta alternativa permite un manejo adecuado de los volúmenes a remover y facilita la operación con los equipos mineros previstos para el proyecto.

La operación se desarrollará a partir de ciclos de perforación y voladura, seguidos por el cargue y transporte del material mediante equipos de gran capacidad. Un conjunto de retroexcavadoras y cargadores será responsable del cargue en camiones mineros, los cuales movilizarán el mineral hacia la planta de procesamiento, los sectores de acopio temporal o las zonas destinadas al manejo de estériles, de acuerdo con la clasificación del material. Para el soporte de la operación se emplearán bulldozers, motoniveladoras y vehículos de servicio encargados de la conformación de vías, empuje de material, limpieza y mantenimiento general.

Las actividades principales de exploración, construcción, explotación, beneficio, transporte interno, cargue, acarreo, disposición de estériles y demás componentes operativos del Proyecto podrán ser ejecutadas directamente por la sociedad titular o a través de terceros vinculados mediante contratos civiles o comerciales, en los términos previstos en la normatividad minera y ambiental vigente.

La eventual participación de terceros en la ejecución material de determinadas actividades no implicará cesión, transferencia ni sustitución de la titularidad del Contrato Único de Concesión ni de la Licencia Ambiental, ni subrogación en los derechos y obligaciones derivados de dichos instrumentos.

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

En caso de estructurarse esquemas empresariales independientes para el desarrollo de procesos industriales asociados al proyecto, incluyendo aquellos que puedan operar bajo regímenes especiales previstos en la legislación colombiana, tales actividades se ejecutarán bajo vínculo contractual con el titular, manteniéndose en todo momento en cabeza de Gramalote Colombia Limited la responsabilidad exclusiva e integral por el cumplimiento de las obligaciones ambientales, así como la sujeción al control y seguimiento por parte de la autoridad ambiental competente, en los términos del instrumento de manejo ambiental vigente.

(...)

3.2.3 Fases y actividades del Proyecto

(...)

En este sentido, las etapas o fases se mantienen con un ajuste en el cronograma. La etapa o fase de construcción y montaje se sigue estimando para ser desarrollada durante 2,5 años; la operación (explotación y beneficio) se amplía a 13 años; y el abandono, cierre y post cierre se mantiene en 7,5 años.

(...)

3.2.3.4 Consolidado fases del Proyecto

(...)

Tabla 3.23 Fases y actividades de la Modificación de la Licencia Ambiental del proyecto de Minería de Oro a Cielo Abierto Gramalote

| Etapa | Actividad | Definición |
|-------------------------------|--|---|
| CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE | Operación de casinos, oficinas y campamentos | Almacenamiento de insumos peligrosos y no peligrosos, disposición de residuos sólidos y la operación de sistema de tratamiento de agua (abastecimiento y vertimiento) |
| | Transporte y acarreos | Cargue, transporte y descargue de agregados, material proveniente de la excavación, material proveniente de la remoción de la cobertura vegetal y suelo orgánico, así como también transporte de maquinaria y equipos, insumos, residuos de construcción y productos químicos entre otros. Se incluye además el transporte del personal de la obra |
| | Desmante | Retiro de la cobertura vegetal para todas las actividades constructivas. Incluye zona de tajo, los depósitos, las vías, etc. |
| | Descapote | Retiro del suelo orgánico, previo al desarrollo de las actividades de construcción. |
| | Excavaciones y voladuras | Proceso de remoción de material o roca de un lugar. La excavación incluye operaciones de profundización, ruptura y cargue del material removido. Incluye construcción del tajo. |
| | Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito, plataformas e infraestructura asociada, y áreas de movilidad y multipropósito. | Construcción de obras de arte, sistemas de drenaje y adecuación de sitios para la disposición de material proveniente de las excavaciones, suelo orgánico, desmante, escombros, etc. |
| | Preparación de concretos y agregados | Incluye suministro de agua para preparación de concretos. |
| | Construcción, operación y mantenimiento de obras civiles | Construcción de edificaciones e infraestructura, construcción de obra negra y obra blanca, obras de drenaje y señalización, construcción de sistemas de captación, bombeo, potabilización y distribución de agua. Aplica para las instalaciones temporales y definitivas como: almacenes, campamentos, talleres, bodegas, estación de ciclones, planta de beneficio, sistemas de tratamiento de agua potable y aguas residuales, además de las obras civiles para las desviaciones de cauces. |
| | Construcción, operación y mantenimiento de vías | Instalación de sub-base, base, pavimento asfáltico o concreto, construcción de obras de arte y señalización. |
| | Construcción de obras hidráulicas | Construcción de obras de drenaje y ocupaciones de cauce. |
| OPE RAC IÓN | Actividades preliminares Operación de casinos, oficinas y campamentos | Disposición de residuos sólidos y la operación de sistema de tratamiento de agua (abastecimiento y vertimiento) |

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

| Etapa | Actividad | Definición |
|--|--|---|
| | Operación y mantenimiento de maquinaria y equipos | Operación y desarrollo de actividades preventivas para el adecuado funcionamiento de la maquinaria y el equipo requeridos en la fase de operación: limpieza, cambio de aceite y lubricación, entre otros. Dentro de esta actividad también se incluye la operación constante de plataformas y áreas de movilidad y multipropósito, donde se llevan a cabo procesos técnicos específicos del proyecto. |
| | Transporte y acarreo | Transporte del material retirado desde el sitio de extracción o tajo hasta las pilas de almacenamiento o el depósito según sea el caso (depósitos de estériles, suelo orgánico). Incluye transporte de los explosivos desde el sitio de almacenamiento hasta el tajo, transporte de personal y transporte de maquinaria e insumos para el proceso minero. |
| | Operación de estaciones de servicio | Operación de estaciones para el almacenamiento y suministro de combustibles. |
| | Operación y mantenimiento de obras hidráulicas | Se refiere a la operación y mantenimiento de diques, canales y demás obras hidráulicas |
| | Generación de energía (gas) | La actividad de generación de energía corresponde a la instalación y operación de una central eléctrica destinada a suministrar electricidad al proyecto a partir del aprovechamiento del gas proveniente de la infraestructura de gas existente. La central contará con cuatro motores a gas, con una capacidad instalada total de 44 MW, suficiente para cubrir las demandas máximas del proyecto, estimadas en 30 MW. Tres motores estarán en operación continua y uno quedará en reserva. Se integrarán sistemas de desconexión de carga para gestión y seguridad operativa. El propietario de la tubería será el responsable de proporcionar la conexión hasta el sitio. |
| | Extracción | Operación depósitos de materiales |
| Desmonte | | Retiro de la cobertura vegetal en el tajo, área de manejo de colas y zonas de depósito. |
| Descapote | | Retiro del suelo orgánico en el tajo, área de manejo de colas y zonas de depósito. |
| Perforación y voladura | | Incluye la ubicación de la maquinaria, ejecución de perforaciones, carga de material explosivo, retiro del área y activación del explosivo de acuerdo con los diseños. |
| Arranque mecánico y cargue | | Retiro del material fragmentado y carga de camiones. |
| Almacenamiento de roca | | Almacenamiento temporal del material fragmentado previo al transporte para el beneficio y transformación, realizado en el área del tajo que a este momento aún está sin explotar, o en la plataforma de facilidades mineras. |
| Adecuación y Mantenimiento de Vías Mineras | | Adecuación de vías mineras por medio de perfilado y nivelación en aquellos sectores que lo requiera. Inspección de obras de arte, retiro de obstrucciones y rehabilitación de las que se encuentren en mal estado. Mantenimiento de señalización. |
| Beneficio y transformación | Preparación y distribución de insumos químicos para el proceso | Preparación de los insumos para el proceso de beneficio y transformación, así como su distribución a las distintas áreas. |
| | Trituración Primaria | Se realiza con el fin de disminuir el tamaño del mineral proveniente de los tajos y de este modo facilitar el manejo del material en la planta. Una vez finalizado este proceso se apila y se transporta al circuito de molienda. |
| | Molienda | Esta operación se realiza posterior al proceso de trituración, se realiza en húmedo y se busca disminuir aún más el tamaño de la partícula. Se realiza en molino semi-autógenos (SAG) y un molino de bolas. Se incluye un proceso de remolienda. |
| | Flotación | Acondicionamiento de pulpa, adición de reactivos, flotación Rougher, flotación Scavenger, recirculación del concentrado Scavenger, bombeo del concentrado Rougher, clasificación por tamaño, bombeo del producto de la remolienda, espesamiento de pulpa, recuperación de agua, bombeo de pulpa para la cianuración, alimentación de la remolienda, alimentación del circuito gravimétrico de finos, espesamiento de colas, recuperación de agua, bombeo de colas para la presa de colas. |
| | Concentración Gravimétrica | Cribado, concentración gravimétrica. |

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

| Etapa | Actividad | Definición |
|-------------------|---|---|
| | Lixiviación | Cribado, alimentación de la cianuración, inyección de aire, dosificación de reactivos, cianuración en tanques agitados, bombeo de la pulpa cianurada. |
| | Adsorción con carbón (CIP) | Recepción de pulpa, admisión de carbón en los tanques, adsorción de metales en carbón, transferencia de pulpa entre tanques, cribado de colas de adsorción, bombeo de la pulpa para el CCD (Decantador en contracorriente), cribado del carbón cargado, transferencia del carbón cargado para la elución. |
| | Elución | Recepción de carbón en columna de lavado ácido, admisión de solución ácida, recepción de carbón en la columna de elución, elución de metales, bombeo de solución rica para electrodeposición, alimentación del horno de regeneración de carbón, regeneración de carbón, transferencia de carbón regenerado para tanques de adsorción. |
| | Electrodeposición de Oro | Recibimiento de solución rica, bombeo de solución rica para las celdas electrolíticas, recirculación de solución en las celdas electrolíticas, admisión de NaOH, electrodeposición de oro y plata, filtración de precipitado, alimentación del horno de fusión. |
| | Fundición | Recuperación de los metales de oro y plata desde las soluciones lixiviadas mediante el uso de calor a través de procesos pirometalúrgicos. |
| | Tratamiento de Colas | Alimentación del espesamiento pos-cianuración, bombeo de la pulpa para decantación, bombeo de la pulpa del circuito de decantación, bombeo de la solución del decantador, bombeo de solución cianurada para H ₂ O ₂ destrucción, distribución de cianuro con H ₂ O ₂ , bombeo de solución detoxificada para el circuito CCD, bombeo de la solución del decantador para detoxificación con SO ₂ , adición de reactivos para detoxificación con SO ₂ , bombeo final de colas. Esta actividad contempla además el transporte hacia el sitio de tratamiento y la operación de ciclones. |
| | Regeneración de carbón | Paso siguiente a la elución que consiste en la remoción de la mayor cantidad de materiales deletéreos orgánicos e inorgánicos que se adhiere al carbón durante la adsorción y que no es removida durante la elución; esta remoción se logra a través del calentamiento en hornos que alcanzan hasta los 650 grados de temperatura, logrando que el carbón recupere su capacidad de adsorción. |
| ABANDONO Y CIERRE | Desmantelamiento / Demoliciones | Demolición de la infraestructura asociada al proceso minero, tal como planta de beneficio, talleres de mantenimiento, estaciones de bombeo, estaciones de ciclones, entre otras. Hace parte de esta actividad el retiro de estaciones de bombeo, retiro de tuberías y ductos de transporte de colas, así como la neutralización de los residuos de combustibles y aceites y colas de lixiviación presentes en estas redes. |
| | Adecuaciones a las lagunas de sedimentación | Remoción de sedimentos, demolición de las presas y desagüe de hacia las fuentes originales. |
| | Transporte y acarreo | Transporte de suelo para las actividades de rehabilitación y de escombros del proceso de desmantelamiento, así como también el acarreo de insumos y materiales asociados a la etapa de cierre. |

Fuente: Integral s.a.

(...)

7 DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES

(...)

7.1 AGUAS SUPERFICIALES

Durante las fases de construcción, montaje y operación del proyecto, se tienen prevista la utilización de las fuentes río Nus, las quebradas El Balsal, Guacas, y La Negra, para abastecer los usos domésticos e industriales que demandará la optimización del proyecto de Minería de Oro a Cielo Abierto Gramalote.

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

A continuación, en la Tabla 7.1.1 se presenta el resumen de las concesiones de agua en fuentes superficiales que requiere el proyecto, que incluye las autorizadas en la Resolución 1514 de 2015, modificada por la Resolución 0309 de 2016 y la Resolución 00782 de 2019 (con su análisis de continuidad (no objeto de modificación); devolución o exclusión y/o modificación) y las nuevas concesiones requeridas para el proyecto.

Tabla 7.1.1 Resumen de concesiones de agua no objeto de modificación; devolución o exclusión; modificación y/o nuevas concesiones para la Modificación de la Licencia Ambiental del proyecto de Minería de Oro a Cielo Abierto Gramalote

| Etap | ID | Nombre de la Fuente | Caudal (L/s) | Bombeo (horas/día) | Uso | Acto Admo | Modificación | Cambio | Concesión de Aguas para la Modificación |
|-------------|-----------|----------------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------------|---------------------------|--|--|
| RE | CR2 | Guacas | 2 | 24 | Industrial (Exploración avanzada) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| RE | CR3 | San Antonio | 2 | 24 | Industrial (Exploración avanzada) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| RE | CR4 | Guacas | 2 | 24 | Industrial (Exploración avanzada) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| RE | CR5 | San Antonio | 2 | 24 | Industrial (Exploración avanzada) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| RE | CR6 | Guacas | 2 | 24 | Industrial (Exploración avanzada) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| RE | CR7 | Guacas | 2 | 24 | Industrial (Exploración avanzada) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| RE | CR8 | Guacas | 2 | 24 | Industrial (Exploración avanzada) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| RE | CR9 | Nus | 2 | 24 | Industrial (Exploración avanzada) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| RE | CR10 | La Colorada | 2 | 24 | Industrial (Exploración avanzada) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| RE | CR11 | El Balsal | 2 | 24 | Industrial (Exploración avanzada) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| RE | CR12 | La Colorada | 2 | 24 | Industrial (Exploración avanzada) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| RE | CR13 | El Balsal | 2 | 24 | Industrial (Exploración avanzada) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| RE | CR14 | El Balsal | 2 | 24 | Industrial (Exploración avanzada) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| RE | CR15 | La María | 2 | 24 | Industrial (Exploración avanzada) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios | Continúan conforme a lo autorizado |

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

| Etap | ID | Nombre de la Fuente | Caudal (L/s) | Bombeo (horas/día) | Uso | Acto Admo | Modificación | Cambio | Concesión de Aguas para la Modificación |
|-------------|-----------|----------------------------|---------------------|---------------------------|--|------------------|---------------------------|--|--|
| | | | | | | | | para la Modificación | |
| RE | CR16 | La Negra | 2 | 24 | Industrial (Exploración avanzada) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| RE | CR17 | La Linda | 2 | 24 | Industrial (Exploración avanzada) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| CM | CC1 | La Palestina | 4,65 | 24 | Industrial (Abastecimiento Planta de trituración concreto acopio cantera Vereda El Diluvio) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| | | | 18,67 | 24 | Industrial (Riego de vías) | | | | |
| | | | 2 | 24 | Industrial (Abastecimiento Exploración Avanzada) | | | | |
| CM | CC2 | Nus | 4,65 | 24 | Industrial (Planta de trituración concreto acopio inicial vereda La María) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| CM | CC5 | Nus | 0,35 | 24 | Industrial (Abastecimiento en talleres, lavado y mantenimiento de equipos, maquinarias y herramientas) | R-0309 | Objeto de Modificación | Cambio por Concesión de Agua CC22 | -- |
| CM | CC6 | Guacas | 12,5 | 24 | Doméstico (Abastecimiento de agua para los campamentos) | R-00782 | Objeto de Modificación | Cambio por Concesión de Agua CC22 | -- |
| CM | CC6 | Guacas | 18,67 | 24 | Industrial (Riego de vías) | R-00782 | Objeto de Modificación | Cambio por Concesión de Agua CC22 | -- |
| | | | 8,83 | 24 | Red contra incendios | | | | |
| CM | CC7 | La Palestina | 18,67 | 24 | Industrial (Riego de vías) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| | | | 2 | 24 | Industrial (Abastecimiento Exploración Avanzada) | | | | |
| CM | CC8 | La Palestina | 18,67 | 24 | Industrial (Riego de vías) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| | | | 2 | 24 | Industrial (Abastecimiento Exploración Avanzada) | | | | |
| CM | CC9 | El Balsal | 18,67 | 24 | Industrial (Riego de vías) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| | | | 2 | 24 | Industrial (Abastecimiento Exploración Avanzada) | | | | |
| CM | CC10 | Guacas | 18,67 | 24 | Industrial (Riego de vías) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| | | | 2 | 24 | Industrial (Abastecimiento Exploración Avanzada) | | | | |
| CM | CC11 | San Antonio | 18,67 | 24 | Industrial (Riego de vías) | R-00782 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| | | | 2 | 24 | Industrial (Abastecimiento) | | | | |

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

| Etapa | ID | Nombre de la Fuente | Caudal (L/s) | Bombeo (horas/día) | Uso | Acto Admo | Modificación | Cambio | Concesión de Aguas para la Modificación |
|-------|------|---------------------|--------------|--------------------|--|-----------|---------------------------|--|---|
| | | | | | Exploración Avanzada) | | | | |
| | | | 0,67 | 24 | Abastecimiento planta de concreto | | | | |
| CM | CC12 | La Colorada | 18,67 | 24 | Industrial (Riego de vías) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| | | | 2 | 24 | Industrial (Abastecimiento Exploración Avanzada) | | | | |
| CM | CC13 | El Banco | 18,67 | 24 | Industrial (Riego de vías) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| | | | 2 | 24 | Industrial (Abastecimiento Exploración Avanzada) | | | | |
| CM | CC14 | El Topacio | 18,67 | 24 | Industrial (Riego de vías) | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| | | | 2 | 24 | Industrial (Abastecimiento Exploración Avanzada) | | | | |
| CM | -- | -- | -- | -- | -- | -- | Concesión de Agua Nueva | Concesión de agua nueva para la Modificación | CC15 |
| CM | -- | -- | -- | -- | -- | -- | Concesión de Agua Nueva | Concesión de agua nueva para la Modificación | CC16 |
| CM | -- | -- | -- | -- | -- | -- | Concesión de Agua Nueva | Concesión de agua nueva para la Modificación | CC17 |
| CM | -- | -- | -- | -- | -- | -- | Concesión de Agua Nueva | Concesión de agua nueva para la Modificación | CC18 |
| CM | -- | -- | -- | -- | -- | -- | Concesión de Agua Nueva | Concesión de agua nueva para la Modificación | CC19 |
| CM | -- | -- | -- | -- | -- | -- | Concesión de Agua Nueva | Concesión de agua nueva para la Modificación | CC20 |
| CM | -- | -- | -- | -- | -- | -- | Concesión de Agua Nueva | Concesión de agua nueva para la Modificación | CC21 |
| CM | -- | -- | -- | -- | -- | -- | Concesión de Agua Nueva | Concesión de agua nueva para la Modificación | CC22 |
| CM | -- | -- | -- | -- | -- | -- | Concesión de Agua Nueva | Concesión de agua nueva para la Modificación | CC23 |

"Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones"

| Etapa | ID | Nombre de la Fuente | Caudal (L/s) | Bombeo (horas/día) | Uso | Acto Admo | Modificación | Cambio | Concesión de Aguas para la Modificación |
|-------|------|---------------------|--------------|--------------------|---|-----------|----------------------------------|--|---|
| OP | CO1 | La Palestina | 549,33 | NA | Planta: uso del agua para los procesos de beneficio y transformación de minerales. Fracción de agua del área de manejo de colas que es captada desde la cuenca de la Palestina | R-00782 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| OP | CO3 | Guacas | 5,22 | 24 | Doméstico (Abastecimiento de agua para los campamentos, AIO, portería, polvorín y planta de beneficio). | R-00782 | Objeto de Modificación | Cambio por Concesión de Agua CO22 | -- |
| OP | CO3 | Guacas | 5,19 | 24 | Industrial (Área Integrada de Operaciones) | R-00782 | Objeto de Modificación | Cambio por Concesión de Agua CO22 | -- |
| | | | 0,01 | 24 | Polvorín: uso del agua para el cargue en los MMU, limpieza de áreas comunes y fabricación de gasificante. | | | | |
| | | | 18,67 | 24 | Humectación de vías | | | | |
| | | | 10,91 | 24 | Red contra incendios | | | | |
| OP | CO5 | La Palestina | 18,67 | 24 | Humectación de vías | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| | | | 2 | 24 | Exploración avanzada | | | | |
| OP | CO6 | El Balsal | 18,67 | 24 | Humectación de vías | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| | | | 2 | 24 | Exploración avanzada | | | | |
| OP | CO7 | Guacas | 18,67 | 24 | Humectación de vías | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| | | | 2 | 24 | Exploración avanzada | | | | |
| OP | CO8 | San Antonio | 18,67 | 24 | Humectación de vías | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| | | | 2 | 24 | Exploración avanzada | | | | |
| OP | CO9 | La Colorada | 18,67 | 24 | Humectación de vías | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| | | | 2 | 24 | Exploración avanzada | | | | |
| OP | CO10 | El Banco | 18,67 | 24 | Humectación de vías | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| | | | 2 | 24 | Exploración avanzada | | | | |
| OP | CO11 | El Topacio | 18,67 | 24 | Humectación de vías | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| | | | 2 | 24 | Exploración avanzada | | | | |
| OP | CO15 | Guacas | 70 | 24 | Planta: uso del agua para los procesos de beneficio y transformación de minerales. Captación de escorrentía e infiltraciones desde el Tajo Gramalote hacia la Planta de Proceso | R-00782 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| OP | CO16 | Guacas | 16 | 24 | Planta: uso del agua para los procesos de beneficio y | R-00782 | Objeto de Devolución / Exclusión | Concesión de devolución o | -- |

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

| Etap | ID | Nombre de la Fuente | Caudal (L/s) | Bombeo (horas/día) | Uso | Acto Admo | Modificación | Cambio | Concesión de Aguas para la Modificación |
|-------------|-----------|----------------------------|---------------------|---------------------------|--|------------------|---|---|--|
| | | | | | <i>transformación de minerales. Agua procedente del Tajo Monjas: escorrentia e infiltraciones</i> | | | <i>exclusión para la Modificación</i> | |
| OP | CO20 | San Antonio | 24 | 24 | <i>Planta: uso del agua para los procesos de beneficio y transformación de minerales. Captación de escorrentia e infiltraciones desde la cuenca San Antonio al sedimentador de la planta</i> | R-00782 | <i>Objeto de Devolución / Exclusión</i> | <i>Concesión de devolución o exclusión para la Modificación</i> | -- |
| OP | CO21 | Guacas | 4 | 24 | <i>Planta: uso del agua para los procesos de beneficio y transformación de minerales. Captación de Tajo Gramalote Satélite hacia la Planta de Proceso</i> | R-00782 | <i>Objeto de Devolución / Exclusión</i> | <i>Concesión de devolución o exclusión para la Modificación</i> | -- |
| OP | -- | -- | -- | -- | -- | -- | <i>Concesión de Agua Nueva</i> | <i>Concesión de agua nueva para la Modificación</i> | CO22 |
| OP | -- | -- | -- | -- | -- | -- | <i>Concesión de Agua Nueva</i> | <i>Concesión de agua nueva para la Modificación</i> | CO23 |
| CA | CA3 | Guacas | 1,21 | 24 | <i>Abastecimiento de agua para los campamentos</i> | R-00782 | <i>No Objeto de Modificación</i> | <i>No presenta cambios para la Modificación</i> | <i>Continúan conforme a lo autorizado</i> |
| CA | CA3 | Guacas | 18,67 | 24 | <i>Actividades generales de estabilización, recuperación, rehabilitación y conservación</i> | R-00782 | <i>No Objeto de Modificación</i> | <i>No presenta cambios para la Modificación</i> | <i>Continúan conforme a lo autorizado</i> |
| | | | 5,19 | 24 | <i>Desmantelamiento de instalaciones y adecuación de construcciones para acoger los nuevos usos</i> | | | | |
| | | | 14,93 | 24 | <i>Red contra incendios</i> | | | | |
| CA | CA5 | La Palestina | 18,67 | NA | <i>Actividades generales de estabilización, recuperación, rehabilitación y conservación</i> | R-0309 | <i>No Objeto de Modificación</i> | <i>No presenta cambios para la Modificación</i> | <i>Continúan conforme a lo autorizado</i> |
| CA | CA6 | El Balsal | 18,67 | NA | <i>Actividades generales de estabilización, recuperación, rehabilitación y conservación</i> | R-0309 | <i>No Objeto de Modificación</i> | <i>No presenta cambios para la Modificación</i> | <i>Continúan conforme a lo autorizado</i> |
| CA | CA7 | Guacas | 18,67 | NA | <i>Actividades generales de estabilización, recuperación,</i> | R-0309 | <i>No Objeto de Modificación</i> | <i>No presenta cambios para la Modificación</i> | <i>Continúan conforme a lo autorizado</i> |

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

| Etapa | ID | Nombre de la Fuente | Caudal (L/s) | Bombeo (horas/día) | Uso | Acto Admo | Modificación | Cambio | Concesión de Aguas para la Modificación |
|-------|------|---------------------|--------------|--------------------|--|-----------|---------------------------|--|---|
| | | | | | rehabilitación y conservación | | | | |
| CA | CA8 | San Antonio | 18,67 | NA | Actividades generales de estabilización, recuperación, rehabilitación y conservación | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| CA | CA9 | La Colorada | 18,67 | NA | Actividades generales de estabilización, recuperación, rehabilitación y conservación | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| CA | CA10 | El Banco | 18,67 | NA | Actividades generales de estabilización, recuperación, rehabilitación y conservación | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| CA | CA11 | El Topacio | 18,67 | NA | Actividades generales de estabilización, recuperación, rehabilitación y conservación | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| CA | CA12 | Guacas | 2725 | NA | Rehabilitación del tajo Gramalote | R-0309 | No Objeto de Modificación | No presenta cambios para la Modificación | Continúan conforme a lo autorizado |
| | | | 3125 | NA | Rehabilitación del tajo Gramalote | | | | |

RE: Reasentamiento, CM: Construcción, OP: Operación, CA: Cierre

Fuente: Gramalote Colombia Limited, 2025

(...)

7.2 AGUAS SUBTERRÁNEAS

Para la presente Modificación de licencia no se contempla el uso ni el aprovechamiento de nuevas fuentes de agua subterráneas.

Actualmente, el proyecto dispone del Aljibe denominado La Mayoría para la etapa de reasentamiento, ubicado en la parte suroriental de las instalaciones del proyecto Gramalote, en el sector conocido como La Mayoría, con coordenadas X: 4.789.157,00; Y: 2.278.274,00. Este aljibe cuenta con autorización mediante la resolución 135-0022 del 11 de febrero de 2013, modificada mediante resolución 035-0180 del 15 de agosto de 2013, otorgada a Gramalote Colombia Limited, para un caudal de 0,25 l/s.

En el marco de la modificación solicitada, se requiere la extensión de la temporalidad para el uso del aljibe La Mayoría, manteniéndolo operativo durante la etapa de reasentamiento y solicitando su aprovechamiento hasta la culminación de la etapa de construcción y montaje, sin cambios en el caudal autorizado ni en las condiciones técnicas previamente aprobadas.

(...)

7.3 VERTIMIENTOS

(...)

7.3.1 Para vertimientos en cuerpos de agua continentales

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

A continuación, en la Tabla 7.3.1.1, se presenta el resumen de los vertimientos que requiere el proyecto, que incluye los autorizados en la Resolución 1514 de 2015, modificada por la Resolución 0309 de 2016 y la Resolución 00782 de 2019 (con su análisis de continuidad (no objeto de modificación); devolución o exclusión y/o modificación) y los nuevos vertimientos requeridos para el proyecto.

Tabla 7.3.1.1 Resumen de vertimientos no objeto de modificación; devolución o exclusión; modificación y/o nuevos vertimientos para la Modificación de la Licencia Ambiental del proyecto de Minería de Oro a Cielo Abierto Gramalote

| Etap a | ID | Caudal (L/s) | T. Descarga (horas/día) | Fuente Generadora | Fuente Receptora | Sistema Tratamiento | Uso | Acto Admín. | Modificaci ón | Cambio | Vertimient os para la Modificaci ón |
|--------|-----|--------------|-------------------------|--|-----------------------|---|------------|-------------|-------------------------|--|-------------------------------------|
| CM | V1 | 165 | 24 | Sedimentador del depósito de estériles oeste | Río Nus | Sedimentador | Industrial | R-00782 | Objeto de Modificaci ón | Cambio por vertimiento para construcción V2 | -- |
| CM | V2 | 102 | 24 | Sedimentador del depósito de estériles este | Río Nus | Sedimentador | Industrial | R-00782 | Objeto de Modificaci ón | Cambio de condiciones y especificaciones | VC2 |
| CM | V5 | 0,3 | 24 | Plataforma El Diluvio — Taller | Río Nus | Trampa de grasas | Industrial | R-0309 | Objeto de Modificaci ón | Cambio por vertimiento para construcción V16 | -- |
| CM | V7 | 5,8 | 24 | PTAR Campamento El Torito | Río Nus | Aerobio prefabricado (Lodos activados) | Doméstico | R-00782 | Objeto de Modificaci ón | Cambio por vertimiento para construcción V8 | -- |
| CM | V8 | 25 | 24 | PTAR Campamento La Perla | Río Nus | Aerobio prefabricado (Lodos activados) | Doméstico | R-00782 | Objeto de Modificaci ón | Cambio de condiciones y especificaciones | VC8 |
| CM | V9 | 4,42 | 24 | Planta de trituración acopio cantera | Quebrada La Palestina | Sedimentador - Trampa de grasas | Industrial | R-0309 | Objeto de Modificaci ón | Cambio por vertimiento para construcción V16 | -- |
| CM | V10 | 4,42 | 24 | Planta de trituración | Quebrada San Antonio | Sedimentador - Trampa de grasas | Industrial | R-00782 | Objeto de Modificaci ón | Cambio por vertimiento para construcción V16 | -- |
| CM | V11 | 0,23 | 24 | Planta de transferencia-Polvorin | Quebrada Guacas | Anaerobio prefabricado (Tipo séptico integrado) | Doméstico | R-00782 | Objeto de Modificaci ón | Cambio por vertimiento para construcción V8 | -- |
| CM | V28 | 0,23 | 24 | Portería | Río Nus | Tanque séptico y filtro FAFA | Doméstico | R-00782 | Objeto de Modificaci ón | Cambio por vertimiento para construcción V8 | -- |
| CM | --* | --* | --* | --* | --* | --* | --* | --* | Vertimiento Nuevo | Vertimiento nuevo para la Modificación | VC16 |
| CM | --* | --* | --* | --* | --* | --* | --* | --* | Vertimiento Nuevo | Vertimiento nuevo para la Modificación | VC29 |
| OP | V1 | 165 | 24 | Sedimentador del depósito de estériles oeste | Río Nus | Sedimentador | Industrial | R-00782 | Objeto de Modificaci ón | Cambio por vertimiento para operación V2 | -- |
| OP | V2 | 102 | 24 | Sedimentador del depósito de estériles este | Río Nus | Sedimentador | Industrial | R-00782 | Objeto de Modificaci ón | Cambio de condiciones y especificaciones | VO2 |

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

| Etap a | ID | Caudal (L/s) | T. Descarga (horas/día) | Fuente Generadora | Fuente Receptora | Sistema Tratamiento | Uso | Acto Admi n. | Modificaci ón | Cambio | Vertimient os para la Modificaci ón |
|--------|-----|--------------|-------------------------|----------------------------------|------------------|--|------------|--------------|----------------------------|---|-------------------------------------|
| OP | V7 | 5,8 | 24 | PTAR Campamento El Torito | Río Nus | Aerobio prefabricado (Lodos activados) | Doméstico | R-00782 | Objeto de Modificaci ón | Cambio por vertimiento para operación V8 | -- |
| OP | V8 | 25 | 24 | PTAR Campamento La Perla | Río Nus | Aerobio prefabricado (Lodos activados) | Doméstico | R-00782 | Objeto de Modificaci ón | Cambio de condiciones y especificaciones | VO8 |
| OP | V11 | 0,23 | 24 | Planta de transferencia-Polvorín | Quebrada Guacas | Anaerobio prefabricado (Tipo séptico integrado) | Doméstico | R-00782 | Objeto de Modificaci ón | Cambio por vertimiento para operación V8 | -- |
| OP | V16 | 72,1 | 24 | Sedimentador La Colorada | Río Nus | Sedimentador | Industrial | R-0309 | Objeto de Modificaci ón | Cambio de condiciones y especificaciones | VO16 |
| OP | V21 | 840 | 24 | Sedimentador del campamento | Río Nus | Sedimentador | Industrial | R-00782 | No Objeto de Modificaci ón | No presenta cambios para la Modificaci ón | Continúan conforme a lo autorizado |
| OP | V28 | 0,23 | 24 | Portería | Río Nus | Tanque séptico y filtro FAFA | Doméstico | R-00782 | Objeto de Modificaci ón | Cambio por vertimiento para operación V8 | -- |
| OP | V29 | 14 | 24 | Escorrentía depósito óxidos 1 | Río Nus | Mejores prácticas operacionales (zanjas de derivación, disipadores de energía, piscinas, bermas de drenaje y estructuras menores para control de sedimentos) | Industrial | R-00782 | Objeto de Modificaci ón | Cambio de condiciones y especificaciones | VO29 |
| CA | V7 | 5,8 | 24 | PTAR Campamento El Torito | Río Nus | Aerobio prefabricado (Lodos activados) | Doméstico | R-00782 | No Objeto de Modificaci ón | No presenta cambios para la Modificaci ón | Continúan conforme a lo autorizado |
| CA | V28 | 0,23 | 24 | Portería | Río Nus | Tanque séptico y filtro FAFA | Doméstico | R-00782 | No Objeto de Modificaci ón | No presenta cambios para la Modificaci ón | Continúan conforme a lo autorizado |

Nota: (*) Valores asociados a puntos de vertimiento nuevos, la información de estos puntos se presenta en Tabla 7.3.1.3

Fuente: Gramalote Colombia Limited, 2025. RE: Reasentamiento, CM: Construcción, OP: Operación, A: Cierre.

(...)

7.3.2 Para vertimientos en suelo

En esta sección se solicita la modificación de temporalidad del permiso de vertimientos que se encuentra autorizado mediante artículo quinto de la resolución 0309 de 2016 de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. A fin de extender la autorización del punto de vertimiento al suelo desde la etapa de reasentamiento hacia la etapa de construcción y montaje del proyecto de minería a cielo abierto Gramalote.

El punto de vertimiento autorizado denominado V13, ubicado en las coordenadas Este: 4.788.403,86, Norte: 2.278.779,98 en el predio La Mayoría, realiza la descarga al suelo por medio de un campo de infiltración con caudal de vertimiento autorizado de 0,25 L/s.

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

Se solicita la extensión a la etapa de construcción y montaje dado que continúa siendo la infraestructura idónea para el tratamiento de aguas residuales domésticas generadas en esta fase del proyecto, toda vez que: (i) el sistema de tratamiento cuenta con más de una década de operación exitosa y cumplimiento normativo, demostrando eficacia en la remoción de contaminantes; y (ii) no se identifican cambios en la actividad generadora del vertimiento que justifiquen la reubicación de la infraestructura. En la Tabla 7.3.2.1 se presenta el vertimiento descrito anteriormente.

(...)

7.4 OCUPACIÓN DE CAUCES

La modificación de licencia asociada al Proyecto de minería de oro a cielo abierto Gramalote requiere de nuevas ocupaciones de cuerpos de agua para las obras objeto de modificación de licencia. (...)

(...)

7.4.2 Ubicación georreferenciada de los tramos donde se implementarán las obras

(...)

Tabla 7.4.10 Obras hidráulicas y permisos de ocupación de cauce nuevos

| Cuenca | Abscisa | Obra | Coordenadas MAGNA SIRGAS NACIONAL | |
|---------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| | | | Este | Norte |
| AET_01 | km 0+516,06 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.793.020,13 | 2.277.181,96 |
| AET_02 | km 1+311,69 | Alcantarilla en concreto de 1,5 m | 4.793.448,79 | 2.276.913,79 |
| ATO_12 | km 0+026,82 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.682,04 | 2.277.772,81 |
| ATO_11 | km 0+296,33 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.543,57 | 2.277.571,47 |
| ATO_10 | km 0+416,97 | Alcantarilla en concreto de 1,2 m | 4.791.477,69 | 2.277.476,55 |
| ATO_07 | km 0+516,06 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.394,62 | 2.277.455,29 |
| ATO_06 | km 0+573,52 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.400,33 | 2.277.509,08 |
| ATO_05 | km 0+877,98 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.237,95 | 2.277.432,17 |
| ATO_04 | km 1+078,10 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.119,86 | 2.277.309,83 |
| ATO_03 | km 1+131,73 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.073,72 | 2.277.279,90 |
| ATO_02 | km 1+210,00 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.005,55 | 2.277.251,46 |
| ATO_01 | km 1+269,62 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.958,57 | 2.277.236,46 |
| BAT_01 | km 0+130,00 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.788.691,66 | 2.278.193,34 |
| BAT_02 | km 0+244,52 | Alcantarilla en concreto de 1,5 m | 4.788.583,3 | 2.278.151,81 |
| BEX_01 | km 1+625,95 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.788.912,35 | 2.277.178,97 |
| BEX_02 | km 2+034,68 | Box culvert de 2,0 m x 2,0 m | 4.788.512,24 | 2.277.136,02 |
| BOC_01 | km 0+940,00 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.787.731,62 | 2.277.015,23 |
| BOC_02 | km 0+094,00 | Box culvert de 2,0 m x 2,0 m | 4.788.415,43 | 2.277.082,3 |
| BOC_03 | km 0+280,00 a km 0+960,00 | Canal rectangular 2,20 x 2,50 | 4.787.863,75 | 2.277.095,04 |
| BOC_04 | km 0+128,15 | Canal rectangular 2,20 m x 2,50m | 4.788.099,34 | 2.277.199,01 |
| CAN_01 | km 0+016,16 | Alcantarilla en concreto de 1,5 m | 4.792.431,06 | 2.276.676,56 |
| CPC_01 | Canal Perimetral La Colorada | Canal trapezoidal 1,00 m x 1,50 m | 4.789.352,16 | 2.277.165,21 |
| CPC_02 | Canal Perimetral La Colorada | Canal trapezoidal 1,00 m x 1,50 m | 4.789.445,38 | 2.277.260,48 |
| CPC_03 | Canal Perimetral La Colorada | Canal trapezoidal 1,00 m x 1,50 m | 4.789.580,62 | 2.277.297,09 |
| CPC_04 | Canal Perimetral La Colorada | Canal trapezoidal 1,00 m x 1,50 m | 4.789.751,3 | 2.277.569,88 |
| CPC_05 | Canal Perimetral La Colorada | Canal trapezoidal 1,00 m x 1,50 m | 4.789.937,43 | 2.277.732,29 |
| D-BLS-1 | Depósito El Balsal | Sistema de drenajes del ZODME | 4.789.181,38 | 2.277.213,26 |
| D-BLS-2 | Depósito El Balsal | Sistema de drenajes del ZODME | 4.789.056,33 | 2.277.306,85 |
| D-E-1 | Depósito E | Sistema de drenajes del ZODME | 4.790.373,96 | 2.278.018,13 |
| DEE_02 | km 0+064,69 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.000,58 | 2.277.689,33 |
| DEE_03 | km 0+149,24 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.053,21 | 2.277.755,13 |
| D-G-1 | Depósito G | Sistema de drenajes del ZODME | 4.792.219,96 | 2.276.684,56 |
| D-K-1 | Depósito K | Sistema de drenajes del ZODME | 4.787.722,79 | 2.276.960,38 |
| D-L-1 | Depósito L | Sistema de drenajes del ZODME | 4.792.466,04 | 2.277.260,73 |

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

| Cuenca | Abscisa | Obra | Coordenadas MAGNA SIRGAS NACIONAL | |
|----------|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| | | | Este | Norte |
| D-M-1 | Depósito M | Sistema de drenajes del ZODME | 4.793.880,9 | 2.276.285,35 |
| D-O-1 | Depósito O | Sistema de drenajes del ZODME | 4.793.412,73 | 2.276.995,31 |
| D-R-1 | Depósito R | Sistema de drenajes del ZODME | 4.791.038,94 | 2.277.632,48 |
| D-SAN-1 | Depósito San Antonio | Sistema de drenajes del ZODME | 4.786.686,19 | 2.278.746,78 |
| D-SAN-2 | Depósito San Antonio | Sistema de drenajes del ZODME | 4.786.891,72 | 2.278.707,96 |
| D-SAN-3 | Depósito San Antonio | Sistema de drenajes del ZODME | 4.787.451,98 | 2.278.546,33 |
| D-SAN-4 | Depósito San Antonio | Sistema de drenajes del ZODME | 4.787.349,95 | 2.278.303,43 |
| D-SAN-5 | Depósito San Antonio | Sistema de drenajes del ZODME | 4.787.343,63 | 2.278.076,46 |
| D-TRT-1 | Depósito TRT | Sistema de drenajes del ZODME | 4.791.829,01 | 2.277.632,85 |
| D-W | Depósito W | Sistema de drenajes del ZODME | 4.788.105,46 | 2.278.095,68 |
| FIL_01 | km 0+208,50 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.793.569,19 | 2.276.801,90 |
| FIL_02 | km 0+352,84 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.793.697,48 | 2.276.804,26 |
| MAY_01 | km 0+053,43 | Dos alcantarillas de 1,2 m | 4.789.152,71 | 2.278.262,01 |
| MRO_01 | km 1+236,57 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.789.158,59 | 2.277.727,75 |
| PAL_01 | km 0+097,82 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.793.223,32 | 2.277.212,12 |
| P-CAMP-1 | Plataforma Campamento | Drenajes internos de la plataforma | 4.789.236,11 | 2.277.964,04 |
| P-CAMP-2 | Plataforma Campamento | Drenajes internos de la plataforma | 4.789.226,83 | 2.278.065,06 |
| PCI_01 | km 0+461,40 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.785,01 | 2.276.997,05 |
| PCI_02 | km 0+275,85 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.917,67 | 2.277.090,07 |
| PCI_03 | km 0+160,17 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.793.023,68 | 2.277.115,28 |
| PCN_01 | km 0+226,18 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.789.881,08 | 2.277.294,89 |
| PCN_02 | km 0+376,57 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.789.905,42 | 2.277.155,4 |
| PCN_03 | km 0+425,23 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.789.941,29 | 2.277.124,23 |
| PCN_04 | km 0+514,92 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.013,68 | 2.277.069,22 |
| PCN_05 | km 0+626,13 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.076,44 | 2.276.990,08 |
| PCN_06 | km 0+704,47 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.147,41 | 2.276.955,71 |
| PCN_07 | km 1+477,97 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.858,94 | 2.277.084,71 |
| PCN_08 | km 1+670,17 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.022,97 | 2.277.143,68 |
| PCN_09 | km 1+829,27 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.175,79 | 2.277.165,05 |
| PCN_10 | km 1+924,74 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.267,10 | 2.277.158,62 |
| PCN_11 | km 2+031,94 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.357,86 | 2.277.118,09 |
| PCN_12 | km 2+139,25 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.446,95 | 2.277.080,61 |
| PCN_13 | km 2+179,42 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.479,77 | 2.277.059,28 |
| PCN_14 | km 2+280,91 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.566,30 | 2.277.025,27 |
| PCN_15 | km 2+344,61 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.628,34 | 2.277.021,76 |
| PCN_16 | km 2+405,91 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.681,55 | 2.277.026,55 |
| PCN_17 | km 2+457,27 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.732,39 | 2.277.036,3 |
| PCN_18 | km 2+512,81 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.783,33 | 2.277.007,75 |
| PCN_19 | km 2+565,10 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.823,65 | 2.276.991,83 |
| PCN_20 | km 2+687,82 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.931,40 | 2.277.013,21 |
| PCN_21 | km 2+872,83 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.062,54 | 2.276.964,3 |
| PCN_22 | km 2+936,56 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.107,21 | 2.277.010,98 |
| PCN_23 | km 3+002,37 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.158,52 | 2.277.035,71 |
| PCS_01 | km 4+206,55 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.208,5 | 2.276.939,11 |
| PCS_02 | km 4+129,75 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.273,48 | 2.276.926,06 |
| PCS_03 | km 4+093,40 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.307,44 | 2.276.914,79 |
| PCS_04 | km 4+020,00 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.373,9 | 2.276.928,13 |
| PCS_05 | km 3+980,00 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.405,21 | 2.276.924,83 |
| PCS_06 | km 3+900,00 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.492,31 | 2.276.910,65 |
| PCS_07 | km 3+854,45 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.535,22 | 2.276.895,33 |
| PCS_08 | km 3+743,25 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.634,36 | 2.276.916,56 |
| PCS_09 | km 3+707,15 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.666,14 | 2.276.931,47 |
| PCS_10 | km 3+651,20 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.722,09 | 2.276.914,38 |
| PCS_11 | km 3+560,00 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.806,05 | 2.276.895,2 |
| PCS_12 | km 3+484,50 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.790.881,05 | 2.276.885,48 |
| PCS_13 | km 3+260,00 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.037,10 | 2.276.894,12 |
| PCS_14 | km 3+230,57 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.074,09 | 2.276.890,17 |
| PCS_15 | km 3+172,50 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.112,17 | 2.276.850,36 |
| PCS_16 | km 3+077,75 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.183,48 | 2.276.808,27 |
| PCS_17 | km 2+963,45 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.277,68 | 2.276.764,31 |

"Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones"

| Cuenca | Abscisa | Obra | Coordenadas MAGNA SIRGAS NACIONAL | |
|------------|---------------------------|--|-----------------------------------|--------------|
| | | | Este | Norte |
| PCS_18 | km 2+848,05 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.369,18 | 2.276.740,76 |
| PCS_19 | km 2+666,65 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.534,32 | 2.276.672,16 |
| PCS_20 | km 2+524,97 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.527,73 | 2.276.530,85 |
| PCS_21 | km 2+180,45 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.596,52 | 2.276.446,2 |
| PCS_22 | km 2+027,44 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.730,12 | 2.276.509,13 |
| PCS_23 | km 1+717,00 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.791.943,98 | 2.276.672,01 |
| PCS_24 | km 1+520,00 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.134,53 | 2.276.626,7 |
| PCS_25 | km 1+375,15 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.221,46 | 2.276.675,7 |
| PCS_27 | km 1+113,48 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.480,72 | 2.276.718,18 |
| PCS_28 | km 1+070,74 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.512,39 | 2.276.724,22 |
| PCS_30 | km 0+788,11 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.650,72 | 2.276.798,45 |
| PCS_31 | km 0+753,26 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.663,43 | 2.276.833,37 |
| PCS_32 | km 0+718,50 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.691,62 | 2.276.844,41 |
| PCS_33 | km 0+643,70 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.760,64 | 2.276.814,8 |
| PCS_34 | km 0+406,80 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.937,90 | 2.276.812,97 |
| PCS_35 | km 0+335,45 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.999,82 | 2.276.844,68 |
| PCS_36 | km 0+295,55 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.793.026,14 | 2.276.809,01 |
| PIT-1 | Depósito 1 | Sistema de drenajes del PIT | 4.787.924,28 | 2.277.842,09 |
| PIT-10 | Depósito 10 | Sistema de drenajes del PIT | 4.788.888,7 | 2.277.375,91 |
| PIT-2 | Depósito 2 | Sistema de drenajes del PIT | 4.788.373,48 | 2.277.997,25 |
| PIT-3 | Depósito 3 | Sistema de drenajes del PIT | 4.788.584,42 | 2.277.981,66 |
| PIT-4 | Depósito 4 | Sistema de drenajes del PIT | 4.788.636,06 | 2.277.957,57 |
| PIT-5 | Depósito 5 | Sistema de drenajes del PIT | 4.789.018,46 | 2.277.782,81 |
| PIT-6 | Depósito 6 | Sistema de drenajes del PIT | 4.788.520,52 | 2.277.256,35 |
| PIT-7 | Depósito 7 | Sistema de drenajes del PIT | 4.788.626,27 | 2.277.312,61 |
| PIT-8 | Depósito 8 | Sistema de drenajes del PIT | 4.788.723,53 | 2.277.334,07 |
| PIT-9 | Depósito 9 | Sistema de drenajes del PIT | 4.788.855,3 | 2.277.361,31 |
| P-PLANTA-1 | Plataforma la Planta | Alcantarillado de aguas lluvias de la plataforma | 4.789.394,56 | 2.277.800,23 |
| P-PLANTA-2 | Plataforma la Planta | Alcantarillado de aguas lluvias de la plataforma | 4.789.864,81 | 2.278.085,78 |
| PTAR | Descarga PTAR | Tubo de descarga que ocupa la llanura de inundación de la colorada y descarga al río Nus | 4.790.076,83 | 2.278.543,64 |
| P-TRITURA | Plataforma de trituración | Drenajes internos de la plataforma | 4.789.042,16 | 2.277.601,16 |
| SCR_01 | km 0+041,96 | Alcantarilla en concreto de 1,5 m | 4.794.221,68 | 2.276.946,55 |
| SCR_02 | km 0+548,58 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.794.233,55 | 2.276.487,68 |
| SCR_03 | km 0+734,94 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.794.173,12 | 2.276.358,51 |
| SCR_04 | km 0+885,87 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.794.183,82 | 2.276.224,20 |
| SCR_05 | km 1+524,81 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.793.679,66 | 2.276.065,4 |
| SCR_06 | km 2+138,78 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.793.471,37 | 2.275.973,5 |
| SCR_07 | km 2+214,91 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.793.400,21 | 2.275.940,94 |
| SCR_08 | km 2+333,05 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.793.301,52 | 2.275.964,14 |
| SCR_09 | km 2+422,56 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.793.237,53 | 2.275.899,72 |
| SCR_10 | km 2+509,55 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.793.168,5 | 2.275.858,43 |
| SCR_11 | km 2+562,45 | Alcantarilla en concreto de 1,2 m | 4.793.133,36 | 2.275.891,81 |
| SCR_12 | km 2+790,36 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.793.025,87 | 2.275.975,05 |
| SCR_13 | km 2+910,51 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.920,38 | 2.276.016,67 |
| SCR_14 | km 2+990,94 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.855,76 | 2.276.045,97 |
| SCR_15 | km 3+082,91 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.775,46 | 2.276.040,67 |
| SCR_16 | km 3+238,50 | Alcantarilla en concreto de 1,2 m | 4.792.642,31 | 2.275.989,3 |
| SCR_17 | km 3+446,62 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.479,82 | 2.275.939,55 |
| SCR_18 | km 3+514,10 | Alcantarilla en concreto de 1,5 m | 4.792.412,74 | 2.275.915,38 |
| SCR_19 | km 3+694,05 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.259,83 | 2.275.916,49 |
| SCR_20 | km 3+743,77 | Alcantarilla en concreto de 0,9 m | 4.792.219,09 | 2.275.888,62 |
| SCR_21 | km 3+864,35 | Alcantarilla en concreto de 1,5 m | 4.792.103,61 | 2.275.877,67 |
| SCR_22 | km 3+924,93 | Alcantarilla en concreto de 1,5 m | 4.792.047,76 | 2.275.899,17 |
| V_MSA_01 | km 0+575,00 | Tubería tipo Armco (2) de 4 m de diámetro y (2) de 8 m de diámetro | 4.787.710,33 | 2.278.292,06 |
| V-ACP-1 | km 0+266,34 | Alcantarilla de 1,2 m | 4.789.371,24 | 2.278.228,2 |
| V-MR-1 | km 0+350,00 | Batería de tubos en concreto (4) de 1,8 m. Para el paso temporal del cauce | 4.788.413,72 | 2.278.127,17 |
| V-MR-2 | km 0+550,00 | Pequeña vaguada tapada por el lleno de la vía | 4.788.597,55 | 2.278.095,83 |
| V-MR-3 | km 0+875,00 | Pequeña vaguada tapada por el lleno de la vía | 4.788.878,96 | 2.278.001,97 |

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

| Cuenca | Abscisa | Obra | Coordenadas MAGNA SIRGAS NACIONAL | |
|--------|-------------------|---|-----------------------------------|---------------|
| | | | Este | Norte |
| V-MR-4 | km 0+950,00 | Pequeña vaguada tapada por el lleno de la vía | 4.788.964,35 | 2.277.919,45 |
| ODT_01 | Vía Depósito K_01 | Batería de tubos en concreto (4) de 1,80 m. Para el paso temporal del cauce | 4.787.650,78 | 2.277.060,005 |

Nota: La codificación de las cuencas obedece a la nomenclatura de las vías y plataformas del proyecto presentados en el ANEXOS_DEMANDA_OCUPACIONES DE CAUCE_PLANOS.

Fuente: Integral S.A., 2025

(...)

Tabla 7.4.12 Ocupaciones de cauce objeto de modificación para desistimiento de la autorización y obligaciones impuestas mediante los literales a y b del numeral 3 del Artículo Tercero de la Resolución 1514 de 2015; y el Artículo Décimo Segundo de la Resolución 00782 de 2019 (Objeto de Devolución / Exclusión)

| Obra (ID OC) | Abscisa | Número Ocupación | Nombre Fuente |
|--------------------|----------|------------------|------------------|
| 11.1 | km 0+113 | 180 | Cauce 80 |
| 16.1 a | km 0+781 | 232 | Cauce 1 |
| 16.1 b | km 1+110 | 233 | Cauce 1 |
| 16.10 | km 2+485 | 243 | Cauce 3 |
| 16.11 | km 2+650 | 244 | Cauce 108 |
| 16.12 | km 2+735 | 245 | Cauce 109 |
| 16.13 | km 2+942 | 246 | Cauce 109 |
| 16.2 | km 1+410 | 234 | Cauce 163 |
| 16.3 | km 1+520 | 235 | Cauce 2 |
| 16.4 | km 1+575 | 236 | Cauce 2 |
| 16.5 | km 1+705 | 237 | Cauce 164 |
| 16.6 a | km 2+003 | 238 | Cauce 111 |
| 16.6 b | km 1+919 | 239 | Cauce 164 |
| 16.7 | km 2+080 | 240 | Cauce 110 |
| 16.8 | km 2+290 | 241 | Cauce 148 |
| 16.9 | km 2+340 | 242 | Cauce 148 |
| 17.1 | km 0+040 | 247 | Cauce 108 |
| 17.10 | km 3+227 | 257 | Cauce 15 |
| 17.11 | km 3+396 | 258 | Cauce 15 |
| 17.12 | km 3+466 | 259 | Cauce 78 |
| 17.13 | km 3+566 | 260 | Cauce 78 |
| 17.14 | km 3+700 | 261 | Qda La Palestina |
| 17.15 | km 3+765 | 262 | Qda La Palestina |
| 17.15 ^a | km 4+318 | 263 | Cauce 84 |
| 17.16 | km 4+760 | 264 | Cauce 22 |
| 17.17 | km 5+032 | 265 | Cauce 85 |
| 17.2 | km 0+205 | 248 | Cauce 116 |
| 17.3 | km 0+437 | 249 | Cauce 101 |
| 17.3 ^a | km 1+279 | 250 | Cauce 137 |
| 17.4 | km 1+870 | 251 | Cauce 162 |
| 17.5 | km 2+070 | 252 | Cauce 83 |
| 17.6 | km 2+375 | 253 | Cauce 10 |
| 17.7 | km 2+490 | 254 | Cauce 10 |
| 17.8 | km 2+790 | 255 | Cauce 15 |
| 17.9 | km 3+007 | 256 | Cauce 156 |
| 20.1 | km 0+700 | 277 | Cauce 47 |
| 20A.1 | km 0+124 | 278 | Cauce 142 |
| 20A.2 | km 0+480 | 279 | Cauce 141 |
| 23.1 | km 0+079 | 282 | Qda El Balsal |
| 24.0 | km 0+020 | 283 | Qda San Antonio |
| 24.1 | km 0+820 | 284 | Qda San Antonio |
| 24.2 | km 0+863 | 285 | Cauce 46 |
| 24.3 | km 0+927 | 286 | Qda San Antonio |
| 24.4 | km 0+294 | 287 | Qda San Antonio |

"Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones"

| Obra (ID OC) | Abscisa | Número Ocupación | Nombre Fuente |
|---------------------|----------------|-------------------------|----------------------|
| 24.5 | km 0+440 | 288 | Qda San Antonio |
| 24.6 | km 0+693 | 289 | Cauce 145 |
| 24.7 | km 0+900 | 290 | Cauce 49 |
| 24A.1 | km 0+020 | 291 | Qda San Antonio |
| 24A.2 | km 0+036 | 292 | Qda San Antonio |
| 25.1 | km 0+040 | 293 | Cauce 42 |
| 25.2 | km 0+077 | 294 | Cauce 44 |
| 25.3 | km 0+132 | 295 | Cauce 9 |
| 25_C.1 | km 0+470 | 478 | Cauce 158 |
| 25_C.2 | km 0+679 | 479 | Cauce 272 |
| 25_C.3 | km 0+855 | 480 | Cauce 159 |
| 25_C.4 | km 0+935 | 481 | Cauce 273 |
| 25_C.5 | km 1+499 | 482 | Cauce 161 |
| 25_C.6 | km 1+549 | 483 | Cauce 274 |
| 25_C.7 | km 1+707 | 484 | Cauce 275 |
| 25_C.8 | km 1+756 | 485 | Cauce 276 |
| 26.10 | km 2+855 | 311 | Qda El Topacio |
| 26.11 | km 2+920 | 312 | Cauce 26 |
| 26.12 | km 3+104 | 313 | Qda El Topacio |
| 26.13 | km 3+237 | 314 | Cauce 27 |
| 26.14 | km 3+336 | 315 | Cauce 28 |
| 26.15 | km 3+427 | 316 | Cauce 29 |
| 26.16 | km 3+590 | 317 | Cauce 30 |
| 26.17 | km 3+678 | 318 | Cauce 31 |
| 26.18 | km 3+753 | 319 | Cauce 32 |
| 26.19 | km 3+820 | 320 | Cauce 33 |
| 26.2 | km 0+092 | 296 | Qda El Banco |
| 26.20 | km 3+940 | 321 | Cauce 35 |
| 26.21 | km 4+010 | 322 | Cauce 34 |
| 26.2ª | km 0+892 | 297 | Cauce 41 |
| 26.3 | km 0+350 | 298 | Cauce 40 |
| 26.3ª | km 0+662 | 299 | Qda El Banco |
| 26.3B | km 0+437 | 300 | Qda El Banco |
| 26.4 | km 1+418 | 301 | Cauce 40 |
| 26.5 | km 1+510 | 302 | Cauce 39 |
| 26.6 | km 1+658 | 303 | Cauce 38 |
| 26.7 | km 1+777 | 304 | Cauce 37 |
| 26.8 | km 1+808 | 305 | Cauce 36 |
| 26.8ª | km 1+963 | 306 | Cauce 147 |
| 26.8B | km 2+141 | 307 | Cauce 26 |
| 26.8C | km 2+423 | 308 | Qda El Topacio |
| 26.8D | km 2+598 | 309 | Qda El Topacio |
| 26.9 | km 2+637 | 310 | Qda El Topacio |
| 2B.1 | km 0+027 | 75 | Qda La Palestina |
| 2B_C.1 | km 0+272 | 400 | Cauce 233 |
| 2B_C.2 | km 0+575 | 401 | Cauce 234 |
| 2C.1 | km 0+019 | 76 | Qda La Palestina |
| 2D.1 | km 0+076 | 77 | Qda La Palestina |
| 3A.1 | km 0+101 | 83 | Cauce 139 |
| 4.2 | km 0+837 | 85 | Cauce 1 |
| 4.2ª | km 1+099 | 86 | Cauce 1 |
| 4.3 | km 1+748 | 87 | Cauce 2 |
| 4.4 | km 2+247 | 88 | Cauce 110 |
| 4.5 | km 2+463 | 89 | Cauce 148 |
| 4.6 | km 2+659 | 90 | Cauce 3 |
| 4A.1 | km 0+040 | 91 | Cauce 1 |
| 6B.1 | km 0+204 | 118 | Cauce 155 |
| 6B.2 | km 0+543 | 119 | Cauce 81 |
| 6B.3 | km 0+628 | 120 | Cauce 81 |
| 6B.4 | km 0+733 | 121 | Cauce 10 |
| 6B.5 | km 0+780 | 122 | Cauce 10 |
| Puente - Vía 20 | km 1+760 | 329 | Qda Guacas |
| Cantera 2 Oeste | -- | Ocupación 38 | Cauce 22 |

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

| Obra (ID OC) | Abscisa | Número Ocupación | Nombre Fuente |
|--|---------|------------------|----------------------|
| Cantera 1 Este | -- | Ocupación 44 | Cauce 23 |
| Presa sedimentador planta de procesos | -- | Ocupación 25 | Quebrada San Antonio |
| Presa y vertedero sedimentador Tajo Monjas | -- | Ocupación 30 | Cauce 21 |
| Sedimentador Monjas | -- | Ocupación 31 | Cauce 21 |
| Tajo Monjas | -- | Ocupación 40 | Cauce 155 |
| Tajo Gramalote Satélite | -- | Ocupación 692 | Qda El Balsal |

Fuente: Gramalote (2025)

(...)

7.5 APROVECHAMIENTO FORESTAL

(...)

A partir de los nuevos diseños y la optimización de la huella del proyecto, se ha presentado la necesidad de efectuar cambios, que contemplan la variación de las condiciones respecto a lo consagrado en la licencia, y la necesidad de aprovechamiento de recursos naturales renovables adicionales a los contemplados inicialmente en esta, lo que ha motivado la modificación de la licencia ambiental otorgada y actualmente vigente para el proyecto.

De esta manera, por cuenta de los ajustes de los diseños del proyecto, se requiere intervenir áreas nuevas para las que, en la actualidad, no se cuenta con autorización de aprovechamiento forestal. Adicionalmente, se evidenció la necesidad de actualizar las coberturas vegetales y los volúmenes del área autorizada, dado que entre la expedición de la licencia ambiental y la fecha actual ha transcurrido un periodo significativo, durante el cual se han presentado variaciones en dichas coberturas en términos de área y volumen. En consecuencia, resulta necesario que los volúmenes asociados reflejen las condiciones reales y vigentes del territorio. En virtud de lo anterior, se llevó a cabo una caracterización de coberturas terrestres a partir de información primaria para el área prevista de aprovechamiento forestal con la finalidad de estimar las cifras en materia de volúmenes y cantidad de individuos para cada una de las unidades de cobertura identificadas.

(...)

Así, entonces, se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) evaluar la solicitud de la autorización de aprovechamiento forestal para las áreas nuevas, y a su vez, validar la actualización de las cifras de volúmenes y cantidad de individuos para las áreas sobre las cuales se cuenta con autorización de aprovechamiento forestal vigente.

(...)

7.6 EMISIONES ATMOSFÉRICAS (AIRE Y RUIDO)

7.6.1 Emisión de contaminantes del aire – Fuentes de emisión

(...)

7.6.1.6 Conclusiones modelación contaminantes atmosféricos

De acuerdo con los resultados del modelo de dispersión elaborado para la emisión de material particulado (PM10 y PM2,5) y gases (NO2 y SO2), puede concluirse lo siguiente:

- Para PM10 y PM2,5, los aportes anuales del proyecto según sus actividades en la etapa de construcción se encuentran por debajo de ellos límites máximos permisibles en las estaciones de monitoreo de calidad de aire. Para la etapa operativa también se da cumplimiento a excepción de la estación Guacharacas pero en el escenario sin control, el cual supone la no aplicación de humectación en vías y pilas durante todo un año.

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

- *Para PM10 y PM2.5 los aportes máximos diarios en las estaciones de monitoreo de calidad de aire durante la construcción se encuentran por debajo de los límites máximos permisibles. Para la etapa operativa se genera excedencia en la estación Guacharacas para el escenario con control. No obstante, es importante considerar que dichos aportes pueden corresponder a eventos aislados ocurridos en días específicos, los cuales deberán ser validados durante el desarrollo del proyecto mediante labores de monitoreo.*
- *En el caso de SO2 los aportes del proyecto según sus actividades en las diferentes etapas, se encuentran por debajo de los niveles máximos permisibles, tanto en el periodo diario como en el periodo de una hora.*
- *En el caso de NO2, en el periodo anual y horario, los aportes se encuentran por debajo del nivel máximo permisible para la etapa constructiva.*
- *Durante la etapa operativa se excede el límite normativo anual en los puntos R7 – Trapiche El Balsa, R8 – Cancha de fútbol y R70 – PCH. Los dos primeros puntos quedarán ubicados en la explotación minera, mientras que la PCH corresponde a una infraestructura de tipo industrial.*
- *De acuerdo con los resultados de los modelos proyectados, no se espera que los niveles de calidad de aire incluyendo la concentración de fondo superen los valores máximos permisibles en el periodo anual, que puede dar una idea más consistente del comportamiento de la dispersión de los contaminantes, en el área de influencia atmosférica definida para el proyecto.*

(...)

7.6.2 Fuentes de generación de ruido

(...)

7.6.2.7.3 Aportes en receptores de interés

(...)

De acuerdo con las proyecciones de aportes sobre los receptores de interés, se infiere que el proyecto no implica cambios en el nivel de presión sonora para las áreas de interés, más de las áreas de intervención manteniendo los niveles de ruido ambiental dentro de las condiciones actuales y cumpliendo con los límites de la norma, ante todo en las etapas proyectadas de operación.

(...)

7.1 PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA BIODIVERSIDAD

De acuerdo con lo establecido en la Circular Externa No. 00001 del 18 de marzo de 2022 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), donde se establecen los lineamientos y estandarizaciones de los criterios de aplicabilidad en cuanto a los instrumentos, normas y herramientas que hacen parte del proceso administrativo de licenciamiento ambiental, especialmente en lo relacionado con la aplicabilidad de las actividades de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, y donde se cita textual que, “(...) Para los proyectos que se encuentren en elaboración de EIA y sus complementos, no se debe incluir la solicitud de un permiso, sino que se deben incluir las medidas de manejo correspondientes para la prevención, mitigación, corrección y/o compensación a las que haya lugar que se deriven de los procesos de captura, remoción o extracción temporal o definitiva del medio natural de especímenes de la diversidad biológica, durante la ejecución de un proyecto, obra o actividad”, se determina que, el permiso reglamentado tiene un propósito y alcances diferentes a los requeridos en el presente numeral del Capítulo de Demanda, uso,

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales presentado para la Modificación de Licencia Ambiental del proyecto minero, y por tanto, no es aplicable dentro del actual trámite.

(...)

7.8 MATERIALES DE CONSTRUCCION

Para la ejecución de las obras civiles de la modificación de licencia ambiental del proyecto de minería de oro a cielo abierto Gramalote se conserva la demanda de materiales de construcción (arcillas, arenas, gravas, triturados y piedra) autorizada bajo la Resolución. 0309/2016 por medio de la cual se resolvió un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1514 de 2015 donde se realizará el aprovechamiento de materiales de canteras dentro del mismo título minero; en caso de requerir materiales de construcción adicionales, esos serán adquiridos en sitios de terceros autorizados.

(...)

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES

De acuerdo con el artículo 8 de la Constitución Política, el Estado se encuentra obligado a garantizar el derecho a un ambiente sano y en esa medida a proteger las riquezas naturales de la Nación. La protección del ambiente es una obligación tanto del Estado como de las personas¹. Este artículo dispone:

“Artículo 8º.- Riquezas culturales y naturales de la Nación. Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.”

Así mismo, el artículo 80 impone la obligación al Estado de planificar el aprovechamiento de los recursos naturales, para lo cual, entre otras funciones, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

El artículo 28 de la Ley 344 del 27 de diciembre de 1996, modificado por el artículo 96 de la Ley 633 del 29 de diciembre de 2000, faculta a la ANLA para efectuar el cobro por los servicios de evaluación y seguimiento de licencias ambientales, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

Con el propósito de unificar las decisiones de la ANLA, en materia de cobro por servicios de evaluación y seguimiento de la licencia ambiental, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental, mediante Resolución 000921 del 14 de mayo del 2025, se fijaron las tarifas para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de licencias, permisos, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambientales, derogando los expedidos con anterioridad sobre la materia, en particular la Resolución 1140 de 2022, modificada por la Resolución 999 del 12 de mayo de 2023.

DEL TRÁMITE DE MODIFICACIÓN DE LICENCIA AMBIENTAL

Con respecto a la obligatoriedad de la Licencia Ambiental, el artículo 49 de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993 establece:

¹ GONZALEZ VILLA, Julio Enrique, Derecho Ambiental Colombiano Parte General, Tomo I, Universidad Externado, 2006. Pág. 84

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

“Artículo 49. —De la obligatoriedad de la licencia ambiental. La ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que, de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una licencia ambiental”.

A su vez, el artículo 50 de la citada Ley, define la Licencia Ambiental así:

“Artículo 50.- De la Licencia Ambiental: Se entiende por Licencia Ambiental la autorización que otorga la Autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada”.

A través del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, el Gobierno Nacional expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuyo objeto es compilar la normativa del referido sector.

Ahora bien, el Libro 2, Parte 2, Título 2, Capítulo 3 de Licencias Ambientales, Sección 7, artículo 2.2.2.3.7.1 y siguientes del citado Decreto, regulan las circunstancias por las que procede la modificación de la Licencia Ambiental.

“Artículo 2.2.2.3.7.1. Modificación de la licencia ambiental. La licencia ambiental deberá ser modificada en los siguientes casos:

1. Cuando el titular de la licencia ambiental pretenda modificar el proyecto, obra o actividad de forma que se generen impactos ambientales adicionales a los ya identificados en la licencia 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, obra o actividad solicite efectuar la reducción del área licenciada o la ampliación de la misma con áreas lindantes al proyecto.

(...)

Asimismo, el Libro 2, Parte 2, Título 2, Capítulo 3 de Licencias Ambientales, Sección 7, artículo 2.2.2.3.7.2, del citado Decreto, señala los requisitos para la modificación de una licencia ambiental, así:

“ARTÍCULO 2.2.2.3.7.2. Requisitos para la modificación de la licencia ambiental. Cuando se pretenda modificar la Licencia Ambiental se deberá presentar y allegar ante la autoridad ambiental competente la siguiente información:

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

1. *Solicitud suscrita por el titular de la Licencia. En caso en que el titular sea persona jurídica, la solicitud deberá ir suscrita por el representante legal de la misma o en su defecto por el apoderado debidamente constituido.*
2. *La descripción de la(s) obra(s) o actividad(es) objeto de modificación; incluyendo planos y mapas de localización, el costo de la modificación y la justificación.*
3. *El complemento del Estudio de Impacto Ambiental que contenga la descripción y evaluación de los nuevos impactos ambientales si los hubiera y la propuesta de ajuste al Plan de Manejo Ambiental que corresponda. El documento deberá ser presentado de acuerdo a la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.*
4. *Constancia de pago del cobro para la prestación de los servicios de la evaluación de los estudios ambientales del proyecto, obra o actividad. Para las solicitudes radicadas ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), se deberá realizar la autoliquidación previa a la solicitud de modificación.*
5. *Copia de la constancia de radicación del complemento del estudio de impacto ambiental ante la respectiva autoridad ambiental con jurisdicción en el área de influencia directa del proyecto, en los casos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), siempre que se trate de una petición que modifiquen el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables.”*

(...)”

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Revisados los antecedentes de la solicitud, se concluye que la solicitante, ha cumplido con los requisitos establecidos en los artículos 2.2.2.3.7.1 y 2.2.2.3.7.2 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, razón por la cual, la ANLA expedirá el auto de inicio de trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, modificada por las resoluciones 0309 del 29 de marzo de 2016, 00782 del 8 de mayo de 2019, 02427 del 11 de diciembre de 2019, 01447 del 18 de agosto de 2021, 00535 del 14 de marzo de 2023, 0943 del 9 de mayo de 2023, 2649 del 14 de noviembre de 2023, 002292 del 21 de octubre de 2024 y 002976 del 31 de diciembre de 2024, para el proyecto denominado “*Proyecto Minería de Oro a Cielo Abierto Gramalote*” localizado en el municipio de San Roque, departamento de Antioquia, de conformidad con el artículo 2.2.2.3.8.1 ibidem, el cual se notificará, comunicará y publicará en los términos del artículo 70 de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, y los artículos 67 y 69 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011.

Para efectos de resolver de fondo la mencionada solicitud, la ANLA evaluará el complemento del EIA aportado y realizará visita al área del proyecto de considerarlo necesario, la cual se programará según lo establecido en el numeral 2 del artículo 2.2.2.3.8.1 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, y será efectuada por los evaluadores técnicos de la misma.

En virtud de lo dispuesto en el artículo 36 de la ley 1437 del 18 de enero de 2011, para la formación y examen de expedientes se establece: “*Los documentos y diligencias relacionados con una misma actuación se organizarán en un solo expediente (...)*”, Por lo que la ANLA continuará el trámite administrativo iniciado mediante el presente acto

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

administrativo en el expediente LAV0018-00-2015, de conformidad con los antecedentes indicados.

COMPETENCIA DE LA ANLA

Mediante Decreto-Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, expedido por el Gobierno Nacional en uso de las facultades extraordinarias conferidas mediante la Ley 1444 de 2011, se creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (**ANLA**) con autonomía administrativa y financiera, sin personería jurídica, la cual hace parte del Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Asimismo, a través del numeral primero del artículo tercero del decreto antes referido, le fue asignada a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (**ANLA**) entre otras, la función de otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con la ley y los reglamentos.

Por medio del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, el Gobierno Nacional expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, estableciendo en su artículo 1.1.2.2.1, que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (**ANLA**) es la encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del país.

Por su parte el Decreto 376 del 11 de marzo de 2020 *“Por el cual se modifica la estructura de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)”* estableció, en el numeral 1 del artículo 9º, como una de las funciones de la Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales, la de *“Evaluar las solicitudes de licencias ambientales y planes de manejo ambiental o su modificación para definir la viabilidad ambiental de los proyectos, obras o actividades”*.

A través de la Resolución 2938 del 27 de diciembre de 2024, se adoptó el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales, para los empleos de la planta de personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (**ANLA**) establecida por los Decretos 3578 del 27 de septiembre de 2011 y 376 y 377 de 2020, estableciendo dentro de su estructura para el cumplimiento de su objeto y funciones el cargo de Subdirector de Evaluación de Licencias Ambientales.

Mediante el artículo segundo de la Resolución 760 del 21 de abril del 2025, expedida por la ANLA, fue nombrada la ingeniera Diana Marcela Hurtado Chaves en el empleo denominado Subdirector Técnico, Código 150, Grado 21 adscrito a la Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales de la planta de personal de esta Entidad.

Igualmente, mediante el artículo cuarto de la Resolución No. 3129 del 24 de noviembre de 2025 se modificó la Resolución No. 1226 del 27 de junio de 2025, en lo relacionado con las funciones delegadas en el (la) Subdirector(a) de Evaluación de Licencias Ambientales, entre otras funciones, la de suscribir los actos administrativos de inicio de trámite de solicitud de licencias ambientales o su modificación, planes de manejo ambiental o su modificación y demás instrumentos de manejo y control ambiental equivalentes de competencia de la Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales.

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

En mérito de lo expuesto, la ANLA,

DISPONE:

ARTÍCULO PRIMERO. Iniciar el trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, modificada por las resoluciones 0309 del 29 de marzo de 2016, 00782 del 8 de mayo de 2019, 02427 del 11 de diciembre de 2019, 01447 del 18 de agosto de 2021, 00535 del 14 de marzo de 2023, 0943 del 9 de mayo de 2023, 2649 del 14 de noviembre de 2023, 002292 del 21 de octubre de 2024 y 002976 del 31 de diciembre de 2024, para el proyecto denominado “*Proyecto Minería de Oro a Cielo Abierto Gramalote*” localizado en el Municipio de San Roque, Departamento de Antioquia, a solicitud de la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, identificada con NIT 900.084.407-9, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO. Evaluar el Complemento del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) presentado por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, a efectos de resolver de fondo la mencionada solicitud, previa visita al área del proyecto de considerarlo necesario, fecha que se informará mediante oficio.

ARTÍCULO TERCERO. Si en desarrollo del trámite, se constata la presencia de comunidades étnicas, la existencia de territorios étnicos o se presentan estas dos condiciones en el área objeto de la modificación del proyecto, será necesario que la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, dé aviso por escrito al Ministerio del Interior (**MININTERIOR**), Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa (**DANCP**) con copia a la ANLA, para que en el marco de sus competencias, determine la procedencia del proceso de consulta previa de que trata el artículo 330 de la Constitución Política, de conformidad con el numeral 1 del artículo 16A del Decreto 2353 del 26 de diciembre de 2019.

PARÁGRAFO. Igual previsión deberá tener el solicitante respecto de las obligaciones establecidas en el numeral 1.4 del artículo 7 de la Ley 1185 del 12 de marzo de 2008, el Decreto 138 del 6 de febrero de 2019, artículo 131 del Decreto 2106 del 22 de noviembre de 2019 y demás normas concordantes o modificatorias, relacionadas con el Plan de Manejo Arqueológico.

ARTÍCULO CUARTO. Informar a la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, que en caso de superposición en el área con proyectos que cuenten con Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental, deberá adelantar el análisis establecido en el artículo 2.2.2.3.6.4. del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, o la norma que lo sustituya o modifique.

ARTÍCULO QUINTO. Comunicar a la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, que si el proyecto, obra o actividad requiere la sustracción de un área de reserva forestal del orden nacional o regional, se deberá tramitar el correspondiente pronunciamiento ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (**MINAMBIENTE**), o ante la Autoridad Ambiental Regional, respectivamente, y presentar a la ANLA copia del acto administrativo con que se pronuncie sobre la misma.

“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

PARÁGRAFO. La ANLA se abstendrá de expedir el acto administrativo que declara reunida toda la información, así como el que resuelve la solicitud de modificación de Licencia Ambiental, hasta tanto se cuente con la copia del pronunciamiento emitido por la Dirección precitada o la autoridad ambiental competente según sea el caso, lo anterior, de conformidad con el parágrafo 5 del artículo 2.2.2.3.8.1 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

ARTÍCULO SEXTO. Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (**ANLA**), notificar personalmente o por aviso, cuando a ello hubiere lugar, el contenido del presente acto administrativo al representante legal, o al apoderado debidamente constituido o a la persona autorizada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, de conformidad con lo previsto en los artículos 67 y siguientes de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011.

ARTÍCULO SÉPTIMO. Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (**ANLA**), comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Rios Negro y Nare (**CORNARE**), a las Alcaldías Municipales de San Roque, Yolombó, Maceo y Cisneros en el departamento de Antioquia, al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (**MINAMBIENTE**), y a la Procuraduría Delegada con Funciones Mixtas 3 para Asuntos Ambientales, Minero Energéticos y Agrarios, para lo de su competencia.

ARTÍCULO OCTAVO. Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (**ANLA**), publicar el presente acto administrativo en la Gaceta de la página web de la ANLA, en los términos del artículo 70 de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993.

ARTÍCULO NOVENO. Contra el presente auto no procede recurso alguno, por tratarse de un acto administrativo de trámite, de conformidad con el artículo 75 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los 22 MAY. 2026



DIANA MARCELA HURTADO CHAVES
SUBDIRECTORA DE EVALUACION DE LICENCIAS AMBIENTALES



ANGIE ZULAY CASTILLO VALENCIA
CONTRATISTA



“Por el cual se inicia un trámite administrativo de evaluación de solicitud de modificación de Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

WILFREDO AUGUSTO AREVALO MENDOZA
CONTRATISTA

ACH

ALVARO CEBALLOS HERNANDEZ
CONTRATISTA

Sthefanny Durán

STHEFANNY DURAN GAONA
CONTRATISTA

Doris

DORIS ADRIANA BARAJAS MUNOZ
COORDINADOR DEL GRUPO DE MINERIA

Expediente No. LAV0018-00-2015

Fecha: mayo de 2026

Proceso No.: 20263000043055

Nota: Este es un documento electrónico generado desde los Sistemas de Información de la ANLA. El original reposa en los archivos digitales de la Entidad