



# PLAN DE INVERSIÓN

## TABLA DE CONTENIDO

10	PLANES Y PROGRAMAS .....	1
10.1	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL .....	1
10.1.5	OTROS PLANES Y PROGRAMAS .....	1
10.1.5.1	Plan de inversión del 1% .....	1

## LISTA DE TABLAS

Tabla 10.1.5.1.1 Líneas de inversión y proyectos/programas del plan de inversión forzosa de no menos del 1% del proyecto “Minería de oro a Cielo abierto Gramalote” .....	4
Tabla 10.1.5.1.2 Valor estimado de la Inversión del 1% para la Modificación de la Licencia Ambiental.....	6

## LISTA DE FIGURAS

Figura 10.1.5.1.1	Ámbito geográfico para la inversión forzosa de no menos el 1% del proyecto.....	3
Figura 10.1.5.1.2	Análisis preliminar de la proyección de las inversiones del 1% ..	6

# **MODIFICACIÓN DE LICENCIA AMBIENTAL DEL PROYECTO DE MINERÍA DE ORO A CIELO ABIERTO GRAMALOTE**

## **10 PLANES Y PROGRAMAS**

### **10.1 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

#### **10.1.1 OTROS PLANES Y PROGRAMAS**

##### **10.1.5.1 Plan de inversión del 1%**

Como lo indica la legislación ambiental vigente, todo proyecto que requiera licencia ambiental y que involucre en su ejecución el uso de agua tomada directamente de fuentes naturales para cualquier actividad, deberá destinar no menos del 1% de la inversión para la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica, de conformidad a lo dispuesto en el parágrafo 1° del Artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

Para el caso de la modificación de la licencia ambiental del proyecto Gramalote, se contempla la intervención de fuentes hídricas superficiales para el abastecimiento de las necesidades que su proceso productivo y/o además requiere del recurso hídrico para consumo humano. Por estas razones la actual modificación estaría sujeta a la destinación de no menos el 1% de la inversión del proyecto, en cumplimiento a la normatividad ambiental vigente.

Es importante mencionar, que mediante el Artículo Décimo Segundo de la Resolución 1514 de 2015, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), aprobó transitoriamente el programa de inversión del 1% presentado por la empresa en el Estudio de Impacto Ambiental, previamente acordado con la Corporación Autónoma Regional CORNARE, de conformidad con lo establecido en el parágrafo del Artículo 43 de la Ley 99 de 1993, y de acuerdo con lo previsto en el Decreto 1076 de 2015 y el Decreto 1900 del 12 de junio de 2006.

Y es así, como en el marco del control y seguimiento de la licencia ambiental del proyecto, se han venido aprobando las líneas y proyectos del programa de inversión forzosa de no menos el 1%; conforme con lo concertado con la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare (CORNARE), y se han aceptado las liquidaciones parciales de la inversión presentadas por la Sociedad, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 321 de la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019.

### **10.1.5.1.1 Ámbito geográfico para la Inversión Forzosa de No Menos del 1%**

La subzona hidrográfica del río Nare (2308 codificación IDEAM), conforma el ámbito geográfico donde se desarrolla el proyecto minero de oro a cielo abierto Gramalote. La Subzona Hidrográfica está compuesta por la cuenca del río Nus, la cuenca del río Nare, la cuenca del río Negro, la cuenca del río Samaná Norte y la cuenca del Embalse y río Guatapé.

De estas cinco cuencas de nivel subsiguiente, se priorizo la cuenca del río Nus (2308-05 CORNARE-CORANTIOQUIA) y sus afluentes que conforman microcuencas de nivel II, acorde a la zonificación y codificación hidrográfica del IDEAM, de acuerdo con lo estipulado en el Artículo Décimo Segundo de la Resolución 1514 de 2015, que determinó que el Programa de Inversión del 1%, deberá ser desarrollado en beneficio de las cuencas hidrográficas correspondientes al río Nus y de las quebradas El Topacio, El Banco, San Antonio, Guacas, La Colorada, El Balsal, La María y La Palestina, debido a que todas las captaciones del recurso hídrico y la mayoría de los impactos originados por las actividades del proyecto se presentaran sobre esta cuenca.

En este sentido, la inversión forzosa de no menos el 1% para la modificación de la licencia ambiental, será orientada para su implementación en la cuenca del río Nus y sus afluentes.

En la siguiente figura, se ilustra la subzona hidrográfica correspondiente al río Nare y la cuenca de nivel I, relacionada con el río Nus, las cuales conforman el ámbito geográfico priorizado para la inversión del 1%.

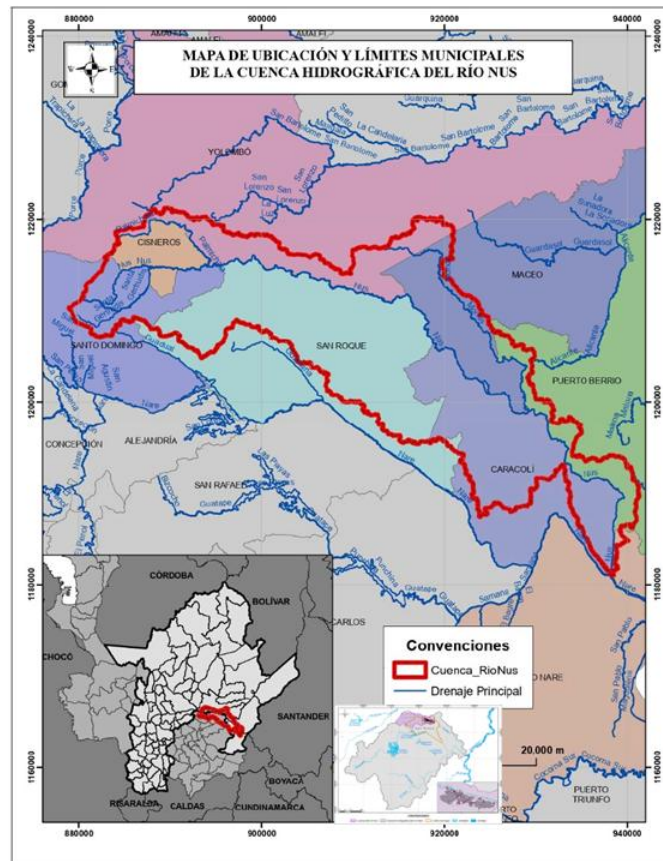


Figura 10.1.5.1.1 Ámbito geográfico para la inversión forzosa de no menos el 1% del proyecto

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

A continuación, se presenta la descripción de la subzona hidrográfica y la cuenca de nivel subsiguiente donde se realizará, la inversión forzosa de no menos del 1 %.

- Descripción de la subzona hidrográfica del río Nare (código 2308)

La subzona hidrográfica del río Nare se localiza en el departamento de Antioquia, en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de las cuencas de los Ríos Negro y Nare-CORNARE, y parte en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA. La subzona tiene un área total de 5.608,66 km<sup>2</sup> y la conforman cinco (5) cuencas de nivel subsiguiente (cuenca del río Nus, cuenca del río Nare, cuenca del río Negro, cuenca del río Samaná Norte y cuenca del Embalse y río Guatapé). La subzona hidrográfica presenta una oferta de agua superficial de 7.123,87 millones de m<sup>3</sup> y una demanda de 38,55 millones de m<sup>3</sup>.

- Descripción de la cuenca del río Nus (código 2308-05)

La cuenca del río Nus se localiza al este del departamento de Antioquia, en la zona central del mismo. La cuenca tiene un área total de 827,55 km<sup>2</sup> hasta su confluencia con el río Nare

el cual a su vez es afluente del río Magdalena. El río forma su cuenca sobre la vertiente oriental de la cordillera Central, y comprende completamente el municipio de Cisneros y parcialmente los municipios de Yolombó, Maceo, Puerto Berrío, Puerto Nare y Caracolí, que se encuentran en jurisdicción de CORANTIOQUIA, y parcialmente los municipios de Santo Domingo y San Roque en jurisdicción de CORNARE.

El río Nus nace en el municipio de Santo Domingo a 2.000 m.s.n.m., vertiendo sus aguas después de un recorrido de 96 Km al río Nare en el municipio de Caracolí, a 138 m.s.n.m., sus principales afluentes son las quebradas Santa Gertrudis, San Roque-Guacas, Betulia, La Reina, Río Socorro, Quebrada La Vega y Dolores.

La precipitación media anual de la zona varía entre 2.534 y 3.993 m.m., con influencia bimodal, la temperatura media anual fluctúa entre 18 y 27 °C con una temperatura meda de 23 °C caudal medio de 43,94 m<sup>3</sup>/s.

La economía de los habitantes de la cuenca ha sido la minería y el comercio, y la agricultura basada en el cultivo de la caña, ganadería y explotación de oro, la zona se caracteriza por un alto grado de concentración de la propiedad de la tierra (<https://www.cornare.gov.co/cuencas/>).

### 10.1.5.1.2 Líneas de inversión del Plan de Inversión Forzosa de No Menos del 1% para el proyecto Gramalote

En el marco de la licencia ambiental del proyecto Gramalote, mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, el Auto 3607 del 29 de mayo de 2019 y la Resolución 535 del 14 de marzo de 2023, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), aprobó las líneas y proyectos del programa de inversión forzosa de no menos el 1%; conforme con lo concertado con la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare (CORNARE), en las Actas FB 01 06-2250 del 29 de enero de 2015, 112-0408-2018 del 20 de abril de 2018 y AC-02368-2022 del 23 de junio de 2022.

En la Tabla 10.1.5.1.1, se relacionan las líneas de inversión y los proyectos o programas aprobados y asociados al plan de inversión forzosa de no menos del 1%, definidos en cumplimiento de los Decretos 1900 del 12 de junio de 2006 y 2099 del 22 de diciembre de 2016:

Tabla 10.1.5.1.1 Líneas de inversión y proyectos/programas del plan de inversión forzosa de no menos del 1% del proyecto “Minería de oro a Cielo abierto Gramalote”

INVERSIÓN	PROYECTOS /PROGRAMAS	ACTO ADMINISTRATIVO
<b>DECRETO 1900 DE 2006</b>		
b) Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural.	Conservación y restauración de la cobertura vegetal, para facilitar la sucesión natural (Mecanismo: Implementación de esquema de pago por Servicios Ambientales Comunitarios - BanCO2.)	Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015
<b>DECRETO 2099 DE 2016</b>		
Acciones recuperación, a través de la construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales	Cofinanciación Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y sistemas individuales PMAA Providencia.	Auto 3607 del 29 de mayo de 2019

INVERSIÓN	PROYECTOS /PROGRAMAS	ACTO ADMINISTRATIVO
<b>DECRETO 1900 DE 2006</b>		
domésticas en los municipios de categoría 4, 5 y 6.	Saneamiento básico rural a partir de la instalación y puesta en funcionamiento de Sistemas Sépticos y Filtros Anaerobios de Flujo Ascendente (FAFA).	Resolución 535 del 14 de marzo de 2023

Fuente: Gramalote Colombia con información del Concepto Técnico de Control y Seguimiento ANLA No. 001300 del 10 de marzo de 2025

En este sentido, se propone que la inversión forzosa de no menos del 1% asociadas a la actual modificación de la licencia, se implemente de acuerdo con las líneas y proyectos de inversión ya aprobadas, las cuales fueron debidamente concertadas con la autoridad Ambiental Regional (CORNARE); teniendo en cuenta que para la modificación se plantean cambios sobre obras e infraestructura y demanda de recursos (concesión de aguas) que no han sido implementadas o usadas a la fecha, las cuales se encuentran proyectadas para las etapas previas a la operación del proyecto.

### 10.1.5.1.3 Liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%

El Artículo 321 de la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019, establece que “...la liquidación de la inversión se realizará de conformidad con los siguientes ítems: a) adquisición de terrenos e inmuebles, b) obras civiles, c) adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en las obras civiles y d) constitución de servidumbres. Los costos y gastos, incluidos los capitalizados en el activo, a que se refieren los literales anteriores, corresponden a los realizados en las etapas previas a la producción de proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento ambiental o aquellas modificaciones de proyectos, obras o actividades que tengan como instrumento de control un plan de manejo ambiental, siempre y cuando dicha modificación cumpla con las condiciones establecidas en la reglamentación vigente”.

Teniendo en cuenta, que a la fecha las obras objeto de esta modificación no han sido implementadas, y que por consiguiente la liquidación de estas y el cálculo del monto de inversión del 1% no sido definido y aprobado por parte de la Autoridad Ambiental; a continuación, se presenta una proyección de la base de liquidación, asociada a un estimativo de los costos y gastos, incluidos los capitalizados en el activo, para la construcción en la etapa previa a la producción del proyecto de las obras o infraestructura objeto de modificación, de acuerdo los ítems establecidos en el Artículo 321 de la Ley 1955 de 2019 (Tabla 10.1.5.1.2).

En este sentido, de ser aprobada la modificación de la licencia ambiental, y una vez sean implementadas las obras y/o infraestructura en la etapa previa a la producción del proyecto, se presentarán para aprobación de la Autoridad Ambiental, la liquidación en pesos colombianos de las inversiones **efectivamente realizadas**, debidamente certificadas por el respectivo contador o revisor fiscal, el cálculo del monto de inversión del 1% de acuerdo con la base de liquidación, el plan de inversión de acuerdo con las líneas y proyectos de inversión, la proyección financiera para la ejecución del plan de inversión, y el cronograma de este, con inicio de ejecución no superior a los seis (6) meses siguientes de la aprobación del plan de inversión, en cumplimiento a los establecido en el Artículo 321 de la Ley 1955 de 2019.

Tabla 10.1.5.1.2 Valor estimado de la Inversión del 1% para la Modificación de la Licencia Ambiental

ÍTEM (Base de liquidación)		Estimativo de la Base de Liquidación (Millones-COP\$)
a) adquisición de terrenos e inmuebles, d) constitución de servidumbres.	<i>No fueron objeto de modificación. Para las obras objeto de modificación, no se requieren de nuevos predios, con respecto a los evaluados en el EIA</i>	\$ 0
b) obras civiles, c) adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en las obras civiles	Infraestructura minera	\$ 32.190.000.000
	Planta de beneficio	\$ 231.620.000.000
	Infraestructura general del sitio	\$ 846.190.000.000
<b>Estimativo de la Base de Liquidación de la Inversión</b>		<b>\$ 1.110.000.000.000</b>
<b>Estimativo del cálculo del monto de inversión del 1% (Modificación)</b>		<b>\$11.100.000.000</b>

Fuente: Gramalote Colombia

Como se mencionó anteriormente, una vez aprobadas por parte de la Autoridad las liquidaciones correspondientes, se implementarán las inversiones del 1% de acuerdo con las líneas, proyectos y/o programas del plan de inversión forzosa de no menos del 1% que han sido concertados con la Autoridad Ambiental Regional y autorizados por la ANLA; o las demás líneas o programas, que durante el desarrollo control y seguimiento por parte de la Autoridad Ambiental se autoricen para su ejecución.

A continuación, se presenta una aproximación a la proyección de las inversiones, de acuerdo con los proyectos o programas de inversión del 1% aprobados.

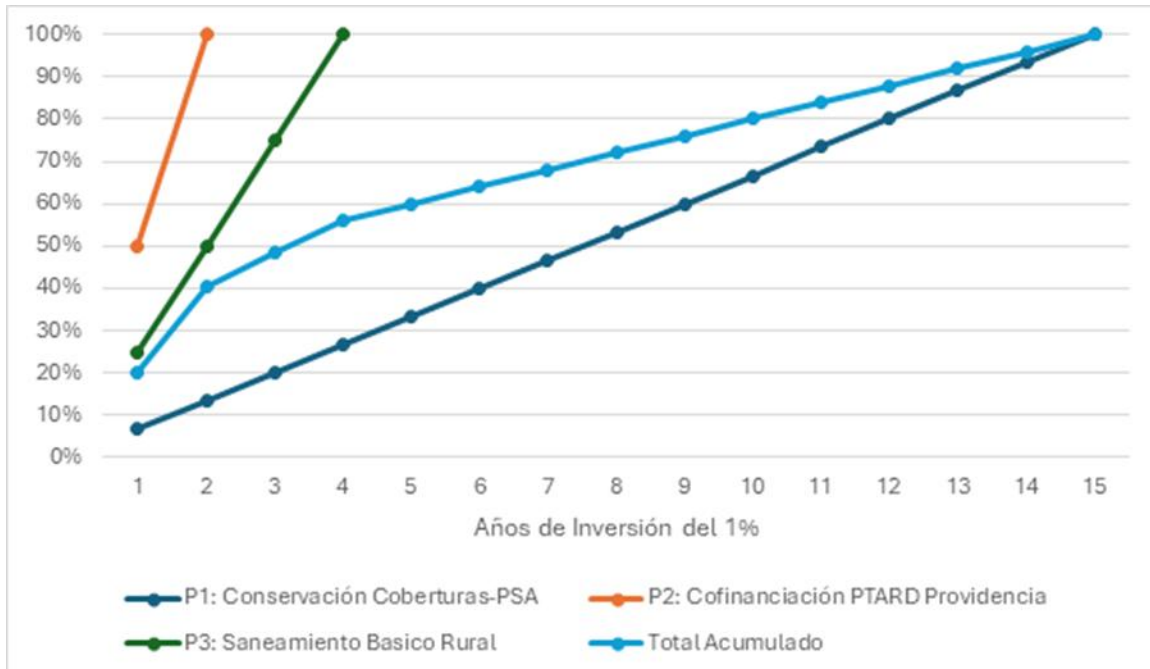


Figura 10.1.5.1.2 Análisis preliminar de la proyección de las inversiones del 1%

Fuente: Gramalote Colombia Limited

## BIBLIOGRAFÍA

Gramalote Colombia Limited. (s.f.). *Documento técnico con estándar. Tomo I. Estimación de recursos minerales. Título Minero T1429211.*